

# Homecomputer

7 1. Jahrgang

Juli '83 5,50 DM 45 öS 6,00 sfr

## Jede Menge Spiele für den Sommerurlaub

Pinball  
Gridgummer  
Oil Panic  
Highway  
Stratofixe  
Mampfmann  
u.v.a.

**REVIEW:**  
**Dragon 32**



Für Ihr Gepäck  
nur zur Benutzung  
im Bahnhof

**Großes Apple-  
Programm in Pascal**

**ZX Microfair London**  
Großer Bericht im Heft



Stabiles, modernes Gehäuse

Professionelle Schreibmaschinen-Tastatur für hohen Schreibkomfort

Steckmodul- (ROM- und Erweiterungs-) buchse

Funktions-sicherheit jeder Taste für 20 Millionen Anschläge



## - LEICHT VERSTÄNDLICH

Der DRAGON 32 ist ein lebender Beweis dafür, daß man kein Experte in „Computer-Chinesisch“ sein muß, um ein Computer-Fachmann zu werden. Zusammen mit ihm erhalten Sie eines der am einfachsten zu verstehenden Programmierhandbücher für Basic (der am weitesten verbreiteten Programmiersprache der Welt) das je für einen Heimcomputer geschrieben wurde.

Jeder Schritt, jede Erläuterung ist auch für Anfänger leicht verständlich. In wenigen Minuten können Sie bereits ein einfaches Programm schreiben, in wenigen Stunden werden Sie fasziniert sein von den Möglichkeiten, die sich Ihnen bieten.

Im Kurs-Handbuch sind 60 Programme eingebaut, die Ihnen eine neue Welt erschließen - mit Hilfe des vielseitigen und leistungsstarken DRAGON 32.

## - SOFORT EINSATZBEREIT

Sie müssen nicht gleich mit dem Programmieren anfangen. Es gibt ein ständig wachsende Anzahl fertiger Programme auf normalen Rekorder-Kassetten und Steckmodulen. Sobald Sie Ihre ersten Programme schreiben, können diese bequem auf normalen Kassetten gespeichert werden.

Dazu einfach Ihren Kassettenrecorder mit dem DRAGON 32 verbinden und mit jeweils einem einzigen Befehl erhalten Sie Zugang zu den phantastischen Möglichkeiten eines Familien-Computers!

## - BRINGT FARBE INS PROGRAMM

Neun Farben bringen Leben auf den Bildschirm. Die äußerst leistungsfähige Programmiersprache

Microsoft Extended Colour Basic ermöglicht es, mit einfachen Befehlen Vorder- und Hintergrundfarben zu bestimmen, einen einzelnen Farbtupfer auf den Bildschirm zu bringen oder auch die ganze Fläche auszumalen.

## - EIN GRAFIKER

Eine besondere Stärke des DRAGON 32 sind seine einfach zu handhabenden, erstaunlichen Grafik-Fähigkeiten: 8 Grafik-Bildschirmseiten, 5 verschiedene Auflösungsgrade von 512 Textstellen (16x32) bis zu 49152 Bildschirmpunkten (192x256). Mit einfachen Grafik-Befehlen können Sie Linien, Rechtecke, Quadrate, Bögen, Ellipsen oder Kreis zeichnen; oder Sie entwerfen eine Gestalt und ändern dann deren Maßstab von 1/4 ihrer Größe auf 15fache Vergrößerung! Die Grafik läßt sich zusätzlich auch noch über vier rechtwinklige Positionen drehen.

## - IST MUSIKALISCH

Volle 5 Oktaven stehen Ihnen für Musik und Sprachsynthese zur Verfügung. Melodien sind leicht zu programmieren und Klangeffekte beleben die Handlung in Programmen.

Natürlich können Sie mit dem DRAGON 32 auch komponieren: Sie geben Noten, Vorzeichen, Tempi etc ein - der Computer spielt Ihnen das komponierte Lied vor.

## - FLEXIBEL UND LEICHT ZU BEDIENEN

Die Programmiersprache Microsoft Extended Colour Basic bietet dem Programmierer unzählige Ge-

staltungsmöglichkeiten. Ein komfortabler Zeileneditor gestattet zügiges Korrigieren von Programmen.

## - EIN ANPASSUNGSFÄHIGER COMPUTER

Das Design des DRAGON 32 ist so ansprechend, daß er sich überall sehen lassen kann. Aufgrund seiner hervorragenden Fähigkeiten kann er auch in der Schule oder im Büro eingesetzt werden. Der DRAGON 32 stellt sicher, daß Sie mit der schnelllebigen Welt der Microcomputer Schritt halten.

## - EIN QUALITÄTSSERZEUGNIS

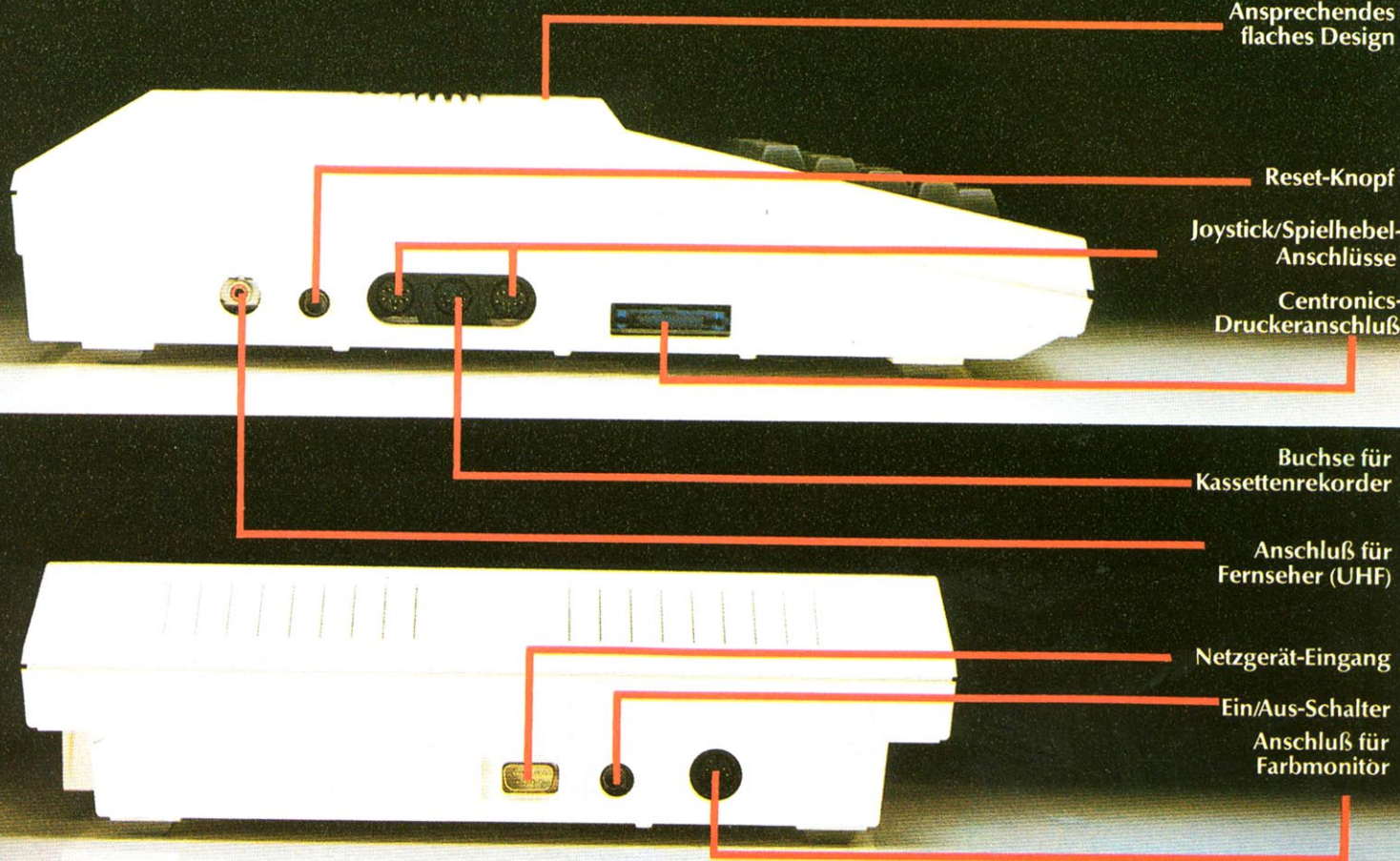
Der DRAGON 32 besitzt eine professionelle Schreibmaschinentastatur, über die Sie die Programme, Spiele und Befehle an den Computer eingeben. Die Tastatur - bei Computern der untersten Preisklasse oft eine Schwachstelle - ist für starke Beanspruchung ausgelegt. Die Funktionssicherheit jeder Taste bestand den Test von 20 Millionen Anschlägen. Mit den Zeilen-Editor bietet der DRAGON 32 die Möglichkeit, Programme besonders schnell und leicht zu schreiben.

## - VIELSEITIG UND AUSBAUFÄHIG

Der DRAGON 32 besitzt serienmäßig Anschlüsse für viele Zusatzgeräte zum Ausbau des Systems:

- 2 Eingänge für Joysticks (Spielhebel), ideal für viele Spiele.
- Anschlußbuchse für handelsüblichen Kassettenrecorder zum Speichern Ihrer Programme auf normale Kassetten. Eingang für ROM-Steckmodule, die unmittelbar und schnell gelesen werden.





Ansprechendes flaches Design

Reset-Knopf

Joystick/Spielhebel-Anschlüsse

Centronics-Druckeranschluß

Buchse für Kassettenrekorder

Anschluß für Fernseher (UHF)

Netzgerät-Eingang

Ein/Aus-Schalter  
Anschluß für Farbmonitor

- Centronics-Schnittstelle zum Anschließen eines Druckers, damit Sie Programme, Listen usw. drucken können.
- Farbfernsehausgang und zusätzlicher Monitor-Ausgang, damit sie Fernsehgerät oder Monitor oder beides gleichzeitig anschließen können.

### - WÄCHST MIT IHREN ANSPRÜCHEN

- Sie können die Speicherkapazität (RAM) Ihres DRAGON 32 auf 64 K erweitern lassen.
- In Kürze kommt das DRAGON-Floppy-Disk-System mit Steuermodul und bis zu zwei Disketten-Laufwerken.
- Noch 1983 erscheint ein Ausbausystem, das Ihnen die Wahl folgender Erweiterungen gibt:
  - Disketten-Betriebssystem (anstelle des Steckmoduls)
  - RS 232-Schnittstelle für Netzwerke
  - Zusätzlicher 8-Bit-Microprozessor zur Nutzung einer Vielzahl von Programmen für Beruf und Betrieb.

### - SEINE PROGRAMME (SOFTWARE)

Viele der bekanntesten Computerspiele der Welt sind als fertige Programme für den DRAGON 32 erhältlich. Von Schach über Kämpfe mit Geistern bis hin zu fesselnden Abenteuern. Die ganze Familie kann spielend die Computerwelt entdecken und mit sinnvollen Programmen, wie Budget, Adressen, persönliche Finanzen und anderen Programmen alle Möglichkeiten moderner Computertechnologie ohne viel Schwierigkeiten nutzen. Die leicht verständlich geschriebenen Anleitungen machen den

Einstieg in die „Computerei“ kinderleicht.

### - EIN EUROPÄISCHER COMPUTER

Der DRAGON 32 wurde in Swansea, im Westen Großbritanniens von einem Fach-Team für Computerforschung von DRAGON Data Ltd. entwickelt. Die ganze Erfahrung jahrzehntelanger Entwicklungs- und Produktionstätigkeit steht hinter dem DRAGON 32 und stellt dadurch seine kontinuierliche Weiterentwicklung sicher.

### TECHNISCHE EINZELHEITEN

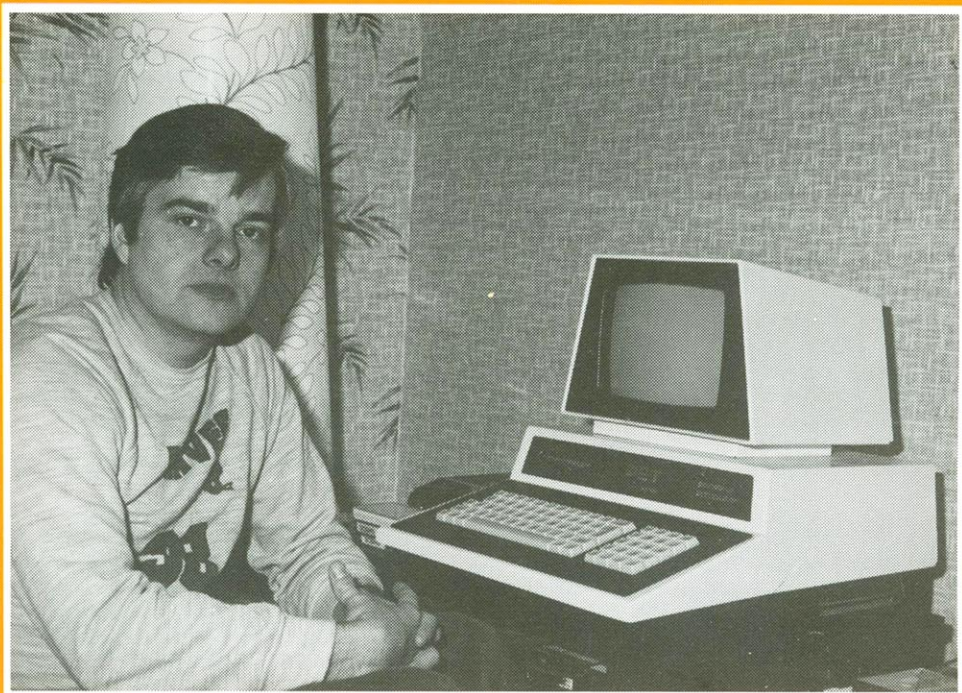
- Hochmoderner Microprozessor 6809E
  - Serienmäßiger Anwenderspeicher (RAM) 32K, erweiterbar auf 64K. Noch 26K frei verfügbar bei 4 Seiten hochauflösender Grafik.
  - Serienmäßig die erweiterte Basic-Version: „Microsoft Extended Colour Basic“ (Microsoft Basic ist die gebräuchlichste Basic-Version der Welt).
- DIE VORZÜGE:
- hochentwickelte Grafikbefehle wie SET, LINE, DRAW, CIRCLE, PAINT
  - komfortable Ausgabe mit PRINTæ, PRINT USING
  - umfassende Ton- und Geräuscherzeugung mit SOUND, PLAY
  - automatische Fernsteuerung des Kassettenrekorders
  - volle Edit-Funktion mit Insert, Delete, Change, usw.
  - BILDSCHIRM-AUSGABE:
    - 9 Farben
    - 5 verschiedene Auflösungsgrade von 512 Textstellen (16x32) bis 49152 Bildschirmpunkten

- (192x256) bei hoher Auflösung
- Heimfernsehgerät (UHF) und/oder Farbmonitor
- TASTATUR
- Tastatur in professioneller Qualität und Norm, wie sie EDV-Eingabeterminals verwendet wird
- weicher, angenehmer Anschlag
- hoher Schreibkomfort
- Funktionssicherheit jeder Taste für 20 Millionen Anschläge
- EINFACHE STECKANSCHLÜSSE FÜR:
  - 2 Joysticks/Spielhebel
  - handelsüblichen Kassettenrekorder (einschl. Start/Stop)
  - Drucker (Centronics-Parallel)
  - Steckmodule
- 190-seitiges „Basic-Programmierhandbuch“ und Anleitung im Preis enthalten.

**Computerversand H. Schädel**  
 Albert-Schweitzer-Straße 1  
 3436 Hessisch Lichtenau  
 Tel.: 05602-4503  
 Preisangaben incl. MWSt., Porto und Verpackung.  
 Lieferung gegen Scheck oder per Nachnahme.  
 Angebot freibleibend.

**Ihr DRAGON 32 kostet nur 998,- DM**  
 Ausführliche Liste mit Informationen über Software-Module und- Kassetten liegt jeder Bestellung bei.





## Liebe Leserin. Lieber Leser.

Schönen Dank einmal an dieser Stelle für die Treue und das Vertrauen, das Sie uns jeden Monat entgegenbringen.

Durch Sie wurde Homecomputer von Monat zu Monat auflagenstärker und erhält dadurch immer mehr Gewicht, was sich in der steigenden Zahl der Interessenten aus dem Bereich der Wirtschaft widerspiegelt.

Um Ihnen Ihr Homecomputer auf Dauer weiter zu

verbessern, haben wir eine Menge Veränderungen in unserem Verlag vorgenommen. Wir ziehen gerade um – in ein größeres Gebäude, weil das bisherige viel zu klein geworden ist, haben ein eigenes Fotosatz-Studio eingerichtet, wo mehrere neue Produkte unseres Verlages entstehen werden: Magazine und Computerbücher z.B. Das alles verdanken wir Ihnen und dem Erfolg von Homecomputer.

Herzlichen Dank im Namen aller Mitarbeiter

Ihr Ralph Roeske

Herausgeber, Chefredakteur



Homecomputer erscheint monatlich im:  
Roeske Verlag, Eschwege

Herausgeber:  
Ralph Roeske

Redaktion:  
Ralph Roeske (Chefredakteur)  
(verantwortlich)  
weitere Mitarbeiter:  
Frank Brall  
Christoph Bürger  
Reiner Dresing  
Norbert Hohm  
Gisbert Loff  
Peter Mackenthun  
Andreas Pidde  
Günter Proschek  
H.J. Schroeder

Herstellung:  
Roeske Verlag, Eschwege

Satz und Reproduktion:  
Imtal Composing GmbH  
3436 Hessisch Lichtenau

Druck:  
Vogt GmbH  
Druckerei und Verlag  
3436 Hessisch Lichtenau

Vertrieb:  
Inland (Groß-, Einzel- und  
Bahnhofsbuchhandel), sowie  
Österreich und Schweiz:  
Verlagsunion  
Friedrich-Bergius-Straße 7  
6200 Wiesbaden  
Tel.: 061 21-2660

**Anfragen nicht an Vertrieb oder  
Druckerei, sondern nur an den  
Verlag!**

Anschrift:  
Roeske Verlag  
Homecomputer  
Gartenstraße 47  
3440 Eschwege  
Tel.: 056 51-5993

Anzeigenleitung:  
Monika Roeske

Erscheinungsweise:  
Erstverkaufstag von Homecom-  
puter ist jeweils der letzte Mon-  
tag vor dem Erscheinungsmo-  
nat

Urheberrecht:  
Alle in Homecomputer veröf-  
fentlichen Beiträge sind urhe-  
berrechtlich geschützt. Alle  
Rechte, auch Übersetzungen,  
vorbehalten. Reproduktionen  
jeder Art (Fotokopie, Micro-  
film, Erfassung in Datenverar-  
beitungsanlagen, usw.) bedür-  
fen der schriftlichen Genehmi-  
gung des Verlages.  
Alle veröffentlichte Software

wurde von Mitarbeitern des  
Verlages oder von freien Mitar-  
beitern erstellt. Aus Ihrer Ver-  
öffentlichung kann nicht ge-  
schlossen werden, daß die be-  
schriebenen Lösungen oder Be-  
zeichnungen frei von Schutz-  
rechten sind.

Bezugspreise:  
Einzelheft: 5,50 DM  
Abonnement: Inland 55,- DM  
pro Jahr (12 Ausgaben)  
Ausland: Europa 80,- DM  
USA 110,- DM

Anzeigenpreise:  
Es gilt die Anzeigenpreisliste  
Nr. 1 vom 1. Januar 1983  
1/1 Seite S/W 3000,- DM  
Farbzuschlag je Farbe  
(Europaskala) 500,- DM

Nachdruck gestattet:  
Auszüge von Homecomputer  
(weniger als 10% des Redak-  
tionsanteils) dürfen ohne Ge-  
nehmigung in Schülerzeit-  
schriften, Computer-Club Ma-  
gazinen und ähnlichen nichtge-  
werblichen Publikationen ab-  
gedruckt werden.

Bedingungen:  
Es darf nur Originalmaterial ko-  
piert werden (also keine Kopie  
einer Kopie). Jeder Nachdruck  
muß an seinem Beginn folgende  
Copyright-Notiz in Original-  
Größe beinhalten:  
Copyright 1983  
Homecomputer,  
Gartenstraße 47  
3440 Eschwege, BRD  
Probeexemplar 5,50 DM  
Jahresabonnement 55,- DM  
Wir bitten um freie Zusendung  
von 2 kostenlosen Exemplaren  
jeder Publikation, die nachge-  
drucktes Material enthält.

Autoren, Manuskripte:  
Der Verlag nimmt Manuskripte  
und Software zur Veröffentli-  
chung gerne entgegen. Honora-  
re nach Vereinbarung. Bei Zu-  
sendung von Manuskripten und  
Software erteilt der Autor dem  
Verlag die Genehmigung zum  
Abdruck und Versand der veröf-  
fentlichten Programme auf Da-  
tenträger.  
Rücksendung erfolgt nur bei an-  
geforderten Beiträgen, anson-  
sten nur gegen Erstattung der  
Unkosten.

Zusendungen von Software zur  
Veröffentlichung soll bitte fol-  
gendes enthalten:  
Kopierfähige Kassette oder  
Diskette mit dem Programm,  
von Drucker erstelltes Listing  
oder Serie von Bildschirmfotos  
(keine Schreibmaschinen-Li-  
stings), eventuell Bildschirmfo-  
tos von einem Probelauf.

## Homecomputer bringt in diesem Monat:

### Homecomputer unterwegs ZX-Microcomputer-Fair in London 4

*Eine Messe nur für Microcomputer  
Homecomputer hat sich für Sie dort umgesehen.*

### Software Hobbit, Jumpin Jack, Pssst & Skramble 6

*Software ist das Salz in der Microsuppe.  
HC stellt jeden Monat neue PGM vor.*

### Hardware Der Dragon 32 im Kurzportrait 7

### Die ZX Seiten Apfelbaum 18

*Ein lustiges Spiel für die jüngeren Microfans*

### ZX ärgere dich nicht 18

*Ob er sich ärgern kann?  
Auf jeden Fall muß man zuerst mal die besseren Würfe zeigen.*

### Hausnummern 25

*Ein Würfelspiel mit dem Computer simuliert.*

### Starship VC 20 Grid-Gummer 28

*Ein tolles Spiel mit viel Action.*

### Oil-Panic 28

*Nur keine Panik!!!*

### VC-Pinball 35

*Vorbei ist die Zeit als Flippern teuer war.  
Heute flüpt man im Hause mit dem VC-20*

### Highway 39

*Eine Art Frogger, aber total anders konzipiert.*

### Apple-Kiste Kartenspiel 31

*Man hat uns das erste PASCAL-PGM zugeschickt.*

### PET-Bytes Adventure Castle 9

*Ein Spukschloß ist Schauplatz dieses Abenteurers.*

### Börsenspiel 55

*Aktien kaufen und verkaufen und dabei reich werden!*

### Station Defender 55

*Eine Basis ist vor Angreifern zu schützen.*

### Texas 99 Steckerspiel 60

*Paßt der Stecker oder paßt er nicht?*

### Spectrum Mampfmann 61

*Einige gefräßige Esser gegen alle!*

### Kleinanzeigen

### Software Leser Service



# Homecomputer bei:

## 7. ZX-Micro-Fair London

Jede Menge neue Softwarefirmen waren auf der 7. ZX Microcomputermesse zu sehen. Über 8000 Besucher erschienen im Alexandra Pavillion im Norden Londons, wo die Messe an einem strahlenden Sonntagmorgen ihre Tore öffnete.

Als wir ankamen, hätten wir uns ans Ende einer 1000-köpfigen Schlange stellen können. Väter und Mütter nutzten die Gelegenheit, sich mit ihren Söhnen und Töchtern über das Hobby Nummer 1 in England zu informieren. Wir konnten aber, nachdem wir mit einigen Homecomputer-Exemplaren, den Ordnungsdienst 'bestochen' hatten sofort in die überfüllte Ausstellungshalle hinein.



Der Eingang am Nachmittag, als es etwas ruhiger geworden war.

Was darinnen zu sehen war, ist allerdings nur schwer zu beschreiben. Massen von Menschen drängten sich um die Stände der etwa 140 Aussteller, die Ihre Produkte zur Begutachtung – aber auch zum Sofortkauf – anboten.

Neue Firmen waren unter anderem Protek, Elephant, Electra, Gilsoft und Apocalypse.

Vortex und Quest stellten ihr Gun Law und The Black Hole vor.

Romik, besonders wegen seiner Commodore und Dragon-Software bekannt, zeigte seine ersten 4 Spectrum-Programme: 3-D-Monster Maze, Colour Clash, Galactic Trouper und Spectra Smash.



60 verschiedene Heim-Computer-Magazine gibt es derzeit in England



DK'tronics zeigte Hard- und Software



Interessierte Beobachter bei East London Robotics, wo Spectrums im Schnellservice von 16K auf 48K erweitert wurden.

Auch die anderen 'älteren' Firmen präsentierten durchweg Neuigkeiten neben Altbewährtem: Artic zeigte 3-D-Combat Zone, 3-D-Quadrocube, Cosmic Debris und Sys 4 (eine 64-Spalten-Druckputine), Abersoft hatte The Wizard's Warriors, Lothlorien zeigte ein neues Kampfspiel, Johnny Reb und PSS zeigten Light Cycle.



# Homecomputer bei:

Aber auch Hardware war zu sehen und erstehen. East London Robotics erweiterte 16K-Spectrums in Minuten auf 48 KByte. Ein Keyboard für den ZX-81 für umgerechnet 40 DM fand reißenden Absatz. Die Firma, die es verkaufte, war schon am Vormittag ausverkauft und konnte lediglich Bestellung entgegennehmen, da nur noch ein Ansichtsexemplar übrig geblieben war. Besonders heiß, lustig und feuchtfrohlich ging es am Automata UK Stand zu, wo Hunderte von Flaschen Sekt dafür sorgten, daß kein Besucher den Stand durstig verließ (einige waren danach auch nicht mehr ganz nüchtern). Der Pi-Mann verkaufte seine Pimania-Kassetten persönlich und in Anspielung auf die 4 Tage später stattfindende Wahl in England zogen die 2 Automatachefs eine regelrechte Wahlparty (Wähle den Pi-Mann) auf.

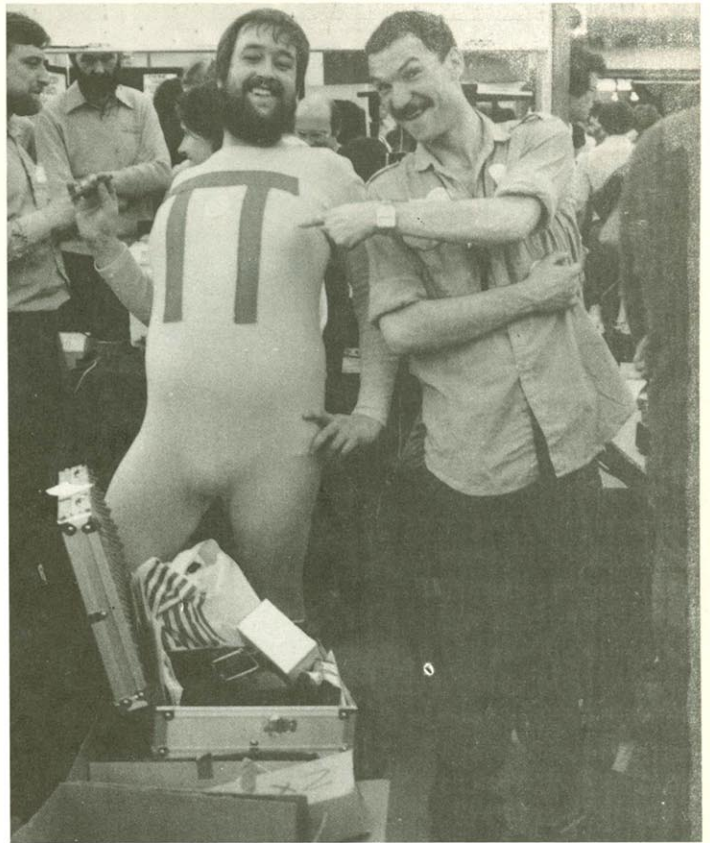
Die Microfair insgesamt war ein großes Ereignis, das schon im nächsten Monat an anderer Stelle seine Wiederholung finden wird. Parallel dazu lief übrigens im Londoner Westend eine Apple-Computer-Show, was den Stellenwert der Computerbranche in Großbritannien deutlich unterstreicht.



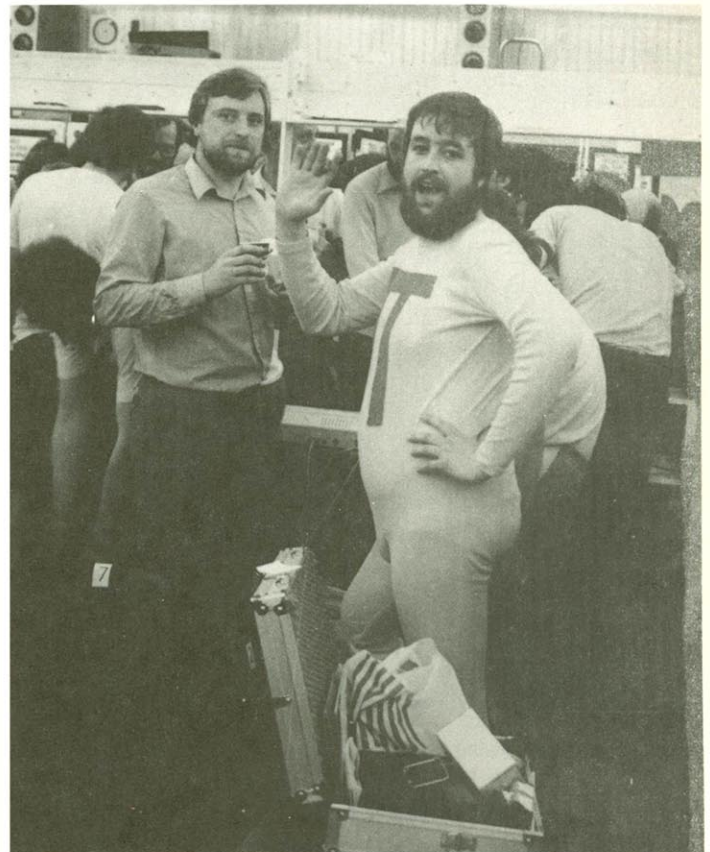
Ein Blick auf die Menge, die am Sonntagmorgen dem Computerhobby frönte.



Wie schon einmal beschrieben, die Inhaber der Softwarefirmen sind durchweg junge dynamische Leute, mit Tatkraft und Ideen.



Der Pi-Mann stellt sich unserem Fotografen...



...und grüßt alle Pimania-Freunde in Deutschland (Christian Penfold - der Pi-Mann, der übrigens sehr gut deutsch spricht möchte im August in unserem Hause einige neue Programme vorstellen.



## Pssst

Ultimate

ZX Spectrum

Robbie Robot als Gärtner.

Endlich einmal wieder eine neue Spielidee! Diese erfreuliche Feststellung ist der erste Eindruck von einem in Grafik, Sound und Spielstärke guten Spiel für den ZX Spectrum 16 oder 48K. Nach den vielen Spielen, die den Weltraum, fremde Galaxien oder Planeten zum Schauplatz haben, wieder zurück zu Mutter Erde.

Daß der Gärtner ein Roboter ist, stört dabei nicht. Was spielt sich hier ab?

Robbie sitzt in seinem Garten und züchtet seine preisgekrönten Blumen. Er hat alle Hände voll zu tun, um die gefräßigen Raupen, Bienen und andere Insekten davon abzuhalten, seine Pflanzen aufzufressen. Zu diesem Zweck ist er mit Spray und Fliegenklatsche bewaffnet. Der Lohn seiner Mühe ist eine herrlich erblühte Blume. Ein unkriegerisches, sehr empfehlenswertes Spiel.

## Jumpin Jack

Sumlock

VC 20 o. Erw.

Ein Spiel mit Fröschen (nicht für Frösche).

Dutzende Versionen von Frogger-Spielen gibts es mittlerweile. Die englische Firma Sumlock hat dieses sehr beliebte Spiel für den VC 20 in der Grundausstattung sehr unterhaltsam und flott gemacht. Dazu gehört unter anderem auch die gelungene musikalische Unterma- lung.

Für diejenigen, die das Froschspiel nicht kennen: Zur Laichzeit müssen die Frösche eine dicht befahrene Autobahn überqueren, eine gefährliche Aktion.

Der Spieler muß versuchen, jeweils eine Lücke zwischen den Autos zu erwischen, sonst ... armer Frosch! Ist dieses Hindernis überwunden, muß er noch einen Fluß überqueren, indem er auf Schiffe und Treibholz aufspringt, um zu seinem Laichplatz zu gelangen.

Sind 5 Frösche am Bestimmungsort, so geht es weiter mit 5 anderen, wobei immer mehr Autos in größerer Dichte und immer weniger Treibholz dem Frosch das (Über-) Leben schwer machen.

Ein Spiel, nicht nur für Grüne!

## Skramble

Terminal Software

VC-20 o. Erw.

Fast jeder Hersteller von Computerspielen hat seine eigene Version dieses beliebten Spieles im Programm. Dieses macht die Wahl für den Käufer nicht gerade einfach, da die meisten dieser Programme ihre Vorzüge und Nachteile haben. Oft drückt sich dies nur in Details aus.

Die Version von Terminal Software erscheint uns, obwohl diese Entscheidung nicht leicht war, als eine der besten. Dazu trug die sehr gute Grafik, der Sound und die flüssige Spielbarkeit bei.

Skramble: Ein Flugzeug (Raumgleiter?) überfliegt in niedriger Höhe einen Planeten und versucht die ihn

## The Hobbit

Melbourne House

ZX Spectrum 48K

Das neue Abenteuerspiel 'The Hobbit' welches die vollen 48K des Spectrum benötigt, basiert auf J.R.R. Tolkiens brillanter gleichnamiger Novelle. Diese wird als Taschenbuch in englischer Sprache gleich mitgeliefert; leider nur in englischer Sprache muß man sagen. Denn dies bedeutet, daß dieses wirklich hervorragende Abenteuerspiel, wie die meisten englischsprachigen Spiele dieser Art, nur demjenigen offenstehen, der über fundierte Englischkenntnisse verfügt.

Deutsche Autoren sind hier aufgerufen, vergleichbare Programme in deutscher Sprache zu entwickeln und anzubieten! Trotz weiter steigender Beliebtheit dieser Gattung von Computerspielen ist das Angebot noch sehr gering.

Doch nun zum Spiel, das wir nur in sehr groben Stichpunkten vorstellen können, da die Handlung sehr komplex ist.

Bereits beim Laden wird man durch das Anfangsbild auf die guten Grafikmöglichkeiten des Spectrum aufmerksam gemacht. Dies setzt sich durch das gesamte Programm mit seinen vielfältigen abwechslungsreichen Szenen fort.

The Hobbit ist kein Spiel für einige Minuten. Man muß schon einige Zeit und Muße investieren. Interessant auch für mehrere Spieler, denn die Strategie muß gut überlegt sein. Da die meisten Spieler kaum an einem Tag fertig werden, ist die Möglichkeit, den aktuellen Spielstand zu speichern, sehr von Nutzen.

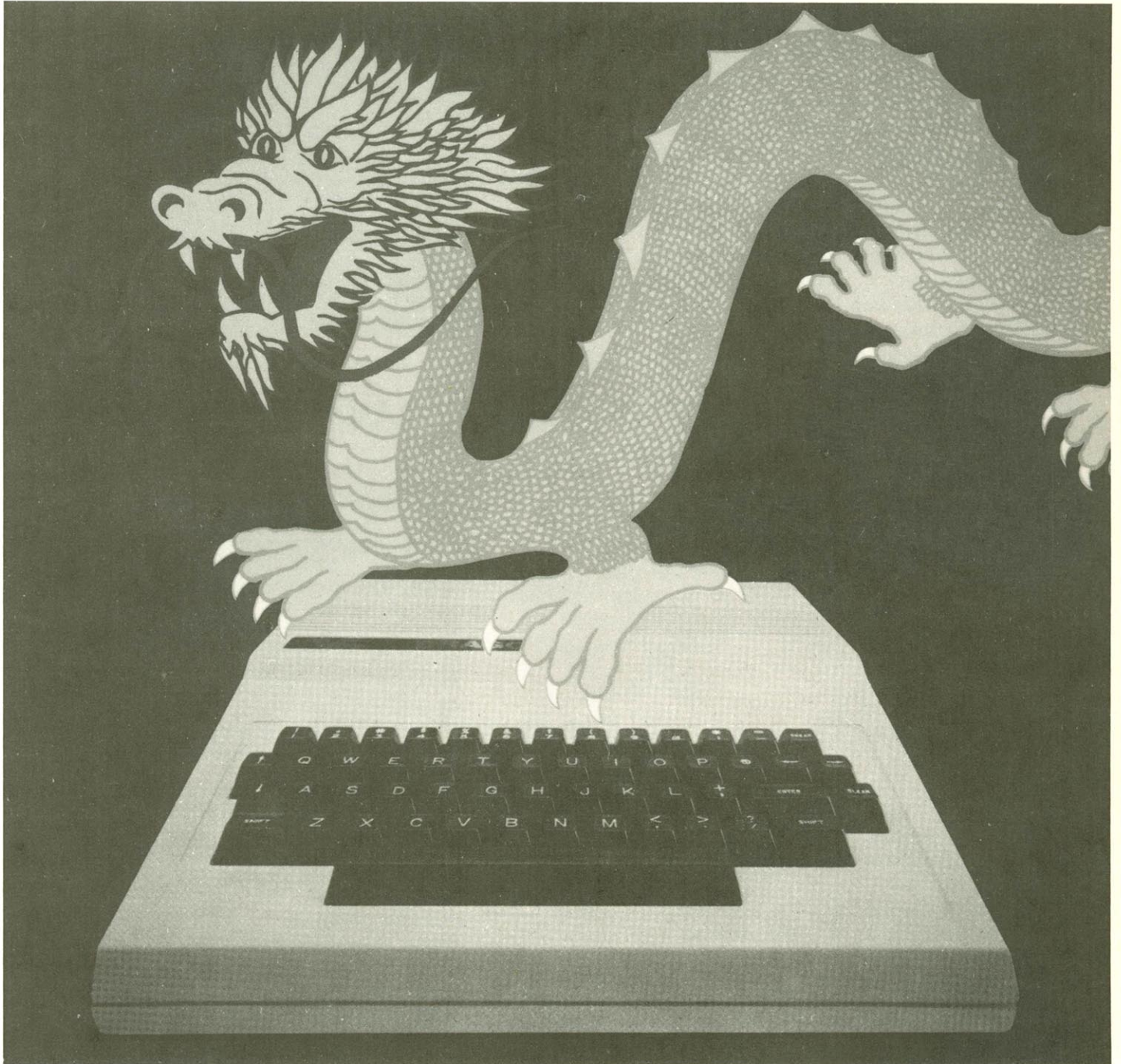
Der Spieler schlüpft in die Rolle von Bilbo, dem Hobbit. Hobbits, das sind geheimnisvolle Geschöpfe. Um ihr Wesen zu verstehen, muß man das Buch gelesen haben. Sie sind halb so groß wie Menschen, und kleiner als Zwerge, aber haben keine Bärte. Die meisten anderen Kreaturen die man trifft sind stärker als sie. Manche dieser Wesen sind freundlich, manche weniger. Die Mission des Spiels ist es, den Drachen zu suchen und den von ihm gestohlenen Schatz nach Hause zu bringen. Weiterhin muß man Thorin finden und ihm helfen, damit er während des Spieles nicht getötet wird. Adventure-Spiele werden immer stärker und phantasiereicher. The Hobbit ist eines der besten und garantiert lange Zeit Unterhaltung.

attackierenden Bodenraketen, sowie Hubschrauber, Kraftstofftanks u.a. abzuschießen. Die Szene wechselt nach einiger Zeit und man fliegt in ein unterirdisches Gewölbe, in dem riesige Spinnen den Gleiter angreifen. Hat man auch diesen Teil überstanden, kommen Feuerbälle mit hoher Geschwindigkeit entgegen, die umflogen werden müssen. Danach eine neue Szenerie: man überfliegt Hochhäuser einer Stadt, von wo ebenfalls Raketen abgeschossen werden, und zwischen denen man hindurchfliegen muß.

In jedem Fall viel, viel Action und etwas für Freunde dieser Sorte Spiel!



## Dragon 32 - ein Familiencomputer nach Maß



Nach dem Öffnen der Verpackung liegt dem neuen Dragonbesitzer ein Handbuch vor, das als erstes seiner Art in Deutschland als Handbuch zu einem Heimcomputer seinen Namen verdient.

Man nimmt den Dragon, das Netzteil und das Verbindungskabel zum Fernseher heraus und schon kann's losgehen.

Wenn er dem Handbuch 'Programmieren in Basic mit dem Dragon 32' folgt,

wird auch der totale Anfänger im Nu zum Programmierprofi. Wie bisher noch nirgenwo gesehen, führt ein Autor - Richard Wadman - einen Anwender, hier den Dragon User, in die Feinheiten eines Ge-

rätes ein.

Der Dragon 32 hat auf den ersten Blick ein ganz normales Basic mit allen bekannten Befehlen. LIST, RUN, NEW, RND, CLS, PRINT, GOTO, INPUT, usw.



# Dragon

Dann zeigt der Dragon aber, was er noch zusätzlich kann und das ist eine ganze Menge.

Mit SOUND können Geräusche und Musiken erzeugt werden.

Obwohl es Diskettenlaufwerke schon gibt, wird der Heimanwender bis er sich in das Gerät richtig eingearbeitet hat, seinen Dragon 32 zunächst mit Kassetten betreiben. Die nötigen Befehle dazu sind vorhanden: CSAVE CLOAD und SKIPF, was die Kassette ans Ende des benannten Programms bringt.

Besonders hervorzuheben ist der Editor. Er sorgt für ein komfortables Editieren. 16 Befehle stehen im EDIT-Mode zum Korrigieren zur Verfügung.

Alle sehr gut durchdacht. Man merkt, daß man einen Micro der neuen Generation vor sich hat.

RENUM und DEL sind weitere Befehle, die andere Micros dieser Klasse oft erst in teuren Zusatz-Toolkits dem Anwender zur Verfügung stellen. IF THEN ELSE erwartet man daher schon beinahe als selbstverständlich.

Ebenso LINE INPUT mit dem Kommata und vorangestellte Leerstellen eingestellte Leerstellen eingegeben werden können.

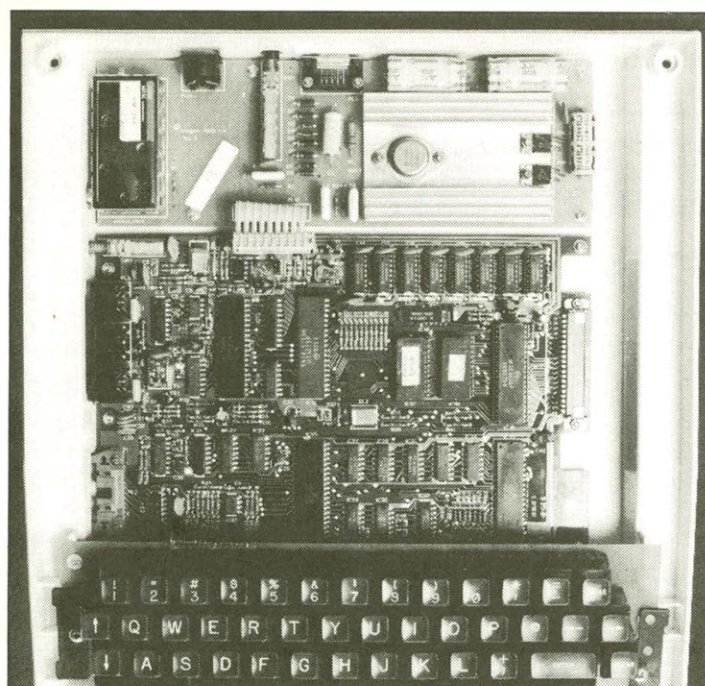
Die bemerkenswertesten Eigenschaften des Dragon aber sind seine Grafikfähigkeiten. Animation, bewegte Bilder in hoher Auflösung sind mit Leichtigkeit zu programmieren.

Linien zeichnen, Kreise & Ellipsen, diese farbigen ausmalen – das alles ist bereits fertig als Befehle eingebaut.

Man kann Bildschirmseiten kopieren (PCOPY) und per Joystick, der beim Dra-

gon zu unentbehrlichen Werkzeug wird, ganze Konstruktionszeichnungen erstellen.

Unsere Meinung nach der 1. Woche mit dem Dragon ist äußerst positiv. Wer vor der Wahl steht, ein Gerät für ca. 1000 Mark anzuschaffen, das er später ausbauen kann, bei dem ein Druckerinterface bereits vorhanden ist, für den sollte de Dragon 1. Wahl sein. In späteren Heften wird Homecomputer mit Programmen und in Wort & Bild weiter über dieses prima Gerät berichten.



## PROGRAMMIERANWEISUNGEN UND -BEFEHLE

### MATHEMATISCHE UND LOGISCHE OPERATOREN

SYMBOL	OPERATION
↑	Potenzieren
-	Vorzeichen minus
*	Multiplikation
/	Division
+	Addition
-	Subtraktion
>	Größer als
<	Kleiner als
=	ist gleich
<>	ungleich
>=	Größer oder gleich
<=	Kleiner oder gleich
NOT	Vergleichsoperator NOT
AND	Vergleichsoperator AND
OR	Vergleichsoperator OR

### ANWEISUNGEN IN BASIC

CLEAR	LINE INPUT
CLS	.ON...GOSUB
DATA	ON...GOTO
DEF FN	POKE
DEFUSR	PRINT
DIM	PRINT TAB
END	PRINT USING
EXEC	PRINT @
FOR TO STEP NEXT	READ
GOSUB	REM
GOTO	RESTORE
IF	RETURN
INPUT	STOP
LET	

### ANWEISUNGEN ZUR TONERZEUGUNG

PLAY	SOUND		
ANWEISUNGEN ZUR STEUERUNG DES KASSETTENREKORDERS			
AUDIO	CLOSE	EOF (-1)	OPEN
CLOAD	CSAVE	INPUT	PRINT
CLOADM	CSAVEM	MOTOR	SKIPF

### ANWEISUNGEN ZUR STEUERUNG DES DRUCKERS

LLIST	OPEN	PRINT
-------	------	-------

### SYSTEMBEFEHLE

CONT	LIST	RUN
DEL	NEW	TROFF
EDIT	RENUM	TRON

### GRAFIK-ANWEISUNGEN

CIRCLE	LINE	PCOPY	PUT
COLOR	PAINT	PMODE	RESET
DRAW	PCLEAR	PRESET	SCREEN
GET	PCLS	PSET	SET

### STRING-FUNKTIONEN

ASC	INKEYS	LEN	STRINGS
CHRS	INSTR	MIDS	STRS
HEX\$	LEFTS	RIGHTS	VAL

### NUMERISCHE FUNKTIONEN

ABS	INT	POINT	SOR
ATN	JOYSTK	POS	TAN
COS	LOG	PPOINT	TIMER
EXP	MEM	RND	USR
FIX	PEEK	SGN	VARPTR



## Adventure Castle

Wie der Titel schon sagt, ein Abenteuerspiel. Für den CBM 3032 geschrieben. Das Programm belegt einen Speicherplatz von 17KByte.

Eine ausführliche Spielanleitung befindet sich in den Zeilen 4630 - 5830. An dieser Stelle deshalb noch einige

Angaben zum Programm im Einzelnen:

In den Zeilen 50-90 befindet sich die Maschinenspacheroutine zur Invertierung des Bildschirmes, die Zeilen 150-310 beinhalten die Anfangsgrafik und hier wird nach der Spielerzahl gefragt. Das Setzen der Variablen geschieht in den Zeilen 320-850. Danach folgt (860-970) die Initialisierung des Bildschirmes. Abfrage, in welchen Raum der Spieler gehen möchte findet in 980-1440 statt. In den Zeilen 1450-2620 wird überprüft, ob der Spieler auf ein Hindernis, bzw. das Opfer oder den Schatz gestoßen ist. Neuinitialisierung des Bildschirmes in 2630-2740, Punktegebung in 2750-3140. Verschiedene Grafiken und die Bildschirmumrandung in den Zeilen 3210-4620, bzw. 5840-5940.

```

10 REM ADVENTURE CASTLE
20 REM BY ANDREAS PIDDE
30 REM 1983
40 REM
50 DATA 160,0,132,1,169,128,133,2,177,1,73,128,145,1,200,208,247,230,2,169
60 DATA 132,197,2,208,239,96,234,9
70 B=826
80 READ Q:POKE B,Q:B=B+1:IF Q=9 THEN 100
90 GOTO 80
100 REM HINDERNISSE
110 DATA "GEIST","ZOMBIE","SKELETT"
120 FOR I= 1 TO 3
130 READ G(I)
140 NEXT I
150 PRINT"J":REM ANFANGSGRAPHIK
160 PRINT"XXXXXXXXXX":GOSUB 3480
170 PRINT"XXXXXXXXXX"
180 PRINT"XXXXXXXXXX"
190 PRINT"XXXXXXXXXX"ADVENTURE CASTLE"
200 PRINT"XXXXXXXXXX"BY WA P I"
210 GOSUB 4570
220 PRINT"XXXXXXXXXX"SPC(12)"WIEVIEL SPIELER ? (1-9)"
230 GET A#:SG=INT(VAL(A#))
240 IFA#="" THEN 230
250 IF SG>9 OR SG<1 THEN 230
260 PRINT"XXXXXXXXXX"SPC(12)"MOECHTEN SIE DIE SPIEL-"
270 PRINT"XXXXXXXXXX"SPC(12)"ANLEITUNG LESEN ? (J/N)"
280 GET A#: IFA#="" THEN 280
290 IF A#="J" THEN 4640
300 IF A#="N" THEN 320
310 GOTO 280
320 PRINT"J"
330 GOSUB 4570
340 GOSUB 4570
350 SP=1
360 B=0:O1=0
370 B=B+1
380 A=INT(RND(TI)*17+1)
390 ONBGO TO 410,450,490,530,570,610,650,690
400 REM 3 GEISTER,2 VAMPIRE,1 FALLORUBE,1 SCHATZ,1 OPFER
410 REM GEIST 1:GEIST
420 IF A=1 THEN 380
430 G(1)=A
440 GOTO 370
450 REM GEIST 2:ZOMBIE
460 IFA=G(1) OR A=1 THEN 380
470 G(2)=A
480 GOTO 370
490 REM GEIST 3:SKELETT
500 IFA=G(1) OR A=G(2) OR A=1 THEN 380
510 G(3)=A
520 GOTO 370
530 REM VAMPIR 1

```







```

1270 IF W=0 AND O1=1 THEN L=0:O1=0:GOTO2750:REM MIN
1280 IF W<1 AND W<2 AND W<4 AND W<5 THEN 1310
1290 R=W:GOSUB 1450:GOTO 2630
1300 R=W:GOSUB 1450:GOTO 2630
1310 PRINT"J"SPC(30):GOSUB 1120:GOTO 1270
1320 PRINTSPC(28)"EINE STANGE"
1330 PRINTSPC(28)"FUEHRT NACH:"
1340 PRINTSPC(28)"13"
1350 PRINTSPC(28)"ZURUECK:15"
1360 GOSUB 1100
1370 IF W<17 AND W<16 AND W<13 THEN 1390
1380 R=W:GOSUB 1450:GOTO 2630
1390 PRINT"J"SPC(30):GOSUB 1120:GOTO 1370
1400 GOSUB 1180:GOSUB 1230:GOSUB 1100
1410 IFW<ORANDW<OR+1ANDW<OR-1ANDW<OR+3ANDW<OR+4ANDW<OR-4THEN1430
1420 R=W:GOSUB 1450:GOTO 2630
1430 PRINT"J"SPC(30):GOSUB 1120:GOTO 1410
1440 REM ZUTEILUNG ENDE
1450 REM U-P UEBERPRUEFEN
1460 IF R=3 THEN 2420
1470 IF R=0 THEN 2530
1480 IF R=G(1) THEN 1550
1490 IF R=G(3) THEN 1660
1500 IF R=G(2) THEN 1690
1510 IF R=V(1) THEN 1800
1520 IF R=V(2) THEN 2090
1530 IF R=F THEN 2140
1540 RETURN
1550 REM GEIST
1560 PRINT"#####":GOSUB 4270:J=1:GOSUB 1570:GOTO 1450
1570 GOSUB 4570
1580 PRINT"@"SPC(15)"GEIN "G$(J):" !!"
1590 PRINT"#####":SPC(15)"DU ERSCHRICKST DICH"
1600 PRINT"@"SPC(15)"UND LAEFST IN"
1610 R=INT(RND(TI)*17+1)
1620 PRINT"@"SPC(15)"RAUM"R!"
1630 GOSUB 3160
1640 GOSUB 1650:RETURN
1650 FOR D=1 TO 2000:NEXT D:RETURN
1660 REM SKELETT
1670 J=3:PRINT"#####":GOSUB 3930:GOSUB 1570:GOSUB 3160:GOTO 1450
1680 REM ZOMBIE
1690 PRINT"#####":J=2:GOSUB 4880
1700 GOSUB 4570
1710 PRINT"@"SPC(15)"GEIN "G$(2):" !!"
1720 PRINT"#####":SPC(20)"EIN EKLIGER:"
1730 PRINT"@"SPC(20)"HALB VERFAULTER"
1740 PRINT"@"SPC(20)"ZOMBIE JAGT"
1750 PRINT"@"SPC(20)"DICH IN"
1760 R=INT(RND(TI)*17+1)
1770 PRINT"@"SPC(20)"RAUM"R!"
1780 GOSUB 1650:GOSUB 3160
1790 GOTO 1450
1800 REM VAMPIR 1
1810 J=1:GOSUB 1820:GOTO 2060
1820 PRINT"#####":GOSUB 4400
1830 GOSUB 4570
1840 PRINT"@"SPC(10)"DER "J"IL VAMPIR !!"
1850 PRINT"#####":SPC(20)"DRUECKE DIE"
1860 A#=CHR$(INT(RND(TI)*26+65))
1870 IF O1=1 THEN E=150:GOTO 1890
1880 E=250
1890 FOR D=1 TO 100:NEXT D
1900 PRINT"@"SPC(20)A#"-TASTE !"
1910 FOR G=1 TO E
1920 GET B#:IF B#<>" " THEN 1940
1930 NEXT G
1940 IF B#=A# THEN 2010
1950 L=1
1960 PRINT"@"SPC(25)"SPECH GEHABT !!"
1970 PRINT"@"SPC(25)"DU HIRST AUS-"
1980 PRINT"@"SPC(25)"GESAUGT !!!"
1990 PRINT"@"SPC(25)"SCHLECK..."

```



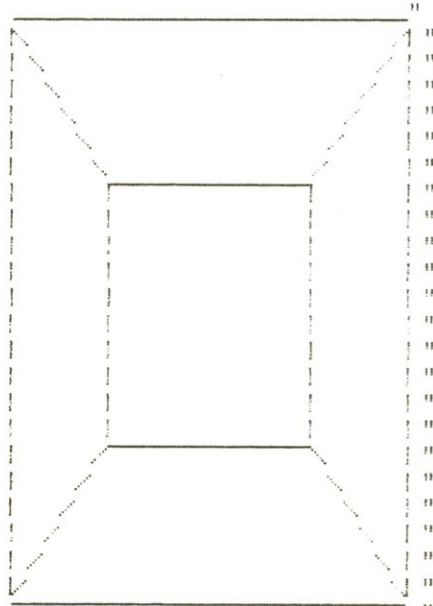
```
2000 P(SP)=0:GOTO 2750:REM LOOSE
2010 PRINT"X"SPC(25)"GLUECK !!"
2020 PRINT"X"SPC(25)"VAMPIR"J
2030 PRINT"X"SPC(25)"ZIEHT LEINE !"
2040 V(J)=INT(RND(TI)*17+1):GOSUB1650
2050 RETURN
2060 IF V(1)=W(2) OR V(1)=G(1) OR V(1)=O(2) OR V(1)=O(3)THENGOSUB2040:GOTO2060
2070 IF V(1)=S OR V(1)=0 OR V(1)=F THEN GOSUB 2040:GOTO 2060
2080 GOTO 1450
2090 REM VAMPIR 2
2100 J=2:GOSUB 1820
2110 IF V(2)=V(1) OR V(2)=G(1) OR V(2)=G(2) OR V(2)=O(3)THENGOSUB2040:GOTO2110
2120 IF V(2)=S OR V(2)=0 OR V(2)=F THEN GOSUB 2040:GOTO 2110
2130 GOTO 1450
2140 REM FALLGRUBE
2150 PRINT"J"
2160 GOSUB 4570
2170 FOR U=1 TO 10
2180 PRINT"J"SPC(12)"EINE FALLGRUBE !"
2190 FOR D=1 TO 100:NEXT D
2200 PRINT"J"SPC(12)"EINE FALLGRUBE !!"
2210 FOR D=1 TO 100:NEXT D
2220 NEXT U
2230 REM GRAPHIK
2240 PRINT"J"
2250 PRINTSPC(19);M#
2260 FOR U=1 TO 40:PRINT"X";NEXT U
2270 FOR D=1 TO 500:NEXT D
2280 PRINT"J"SPC(15);
2290 FOR U=1 TO 10:PRINT" ";NEXT U
2300 PRINT"X"SPC(19);M#;
2310 FOR U=1 TO 10:PRINT"TTTTTTTT";M#;
2320 FOR D=1 TO 100:NEXT D
2330 NEXT U
2340 PRINT"BROOACH";
2350 FOR D=1 TO 250:NEXT D
2360 PRINT"TTTTTTTT"
2370 R=R-4:PRINT"DU BIST IN RAUM";R
2380 GOSUB 1650
2390 GOTO 1450
2400 FOR D=1 TO 100:NEXT D
2410 NEXT U
2420 REM FINDE SCHATZ
2430 PRINT"TTTTTTTTTTTTTTTTTTTT"
2440 GOSUB 3670
2450 P(SP)=P(SP)+2
2460 PRINT"XBRAVO, DU HAST DEN SCHATZ GEFUNDEN !!"
2470 PRINT"XDU BIST JETZT REICH !"
2480 FOR D=1 TO 200:NEXT D
2490 PRINT"XDAS HEISST, DU BIST REICH, FALLS DU"
2500 PRINT"XJE HERAUSKOMMST..."
2510 S=18:GOSUB 1650
2520 GOTO 1450
2530 REM FINDE OFFER
2540 PRINT"J":GOSUB 3840
2550 P(SP)=P(SP)+2:O1=1
2560 PRINT"XDU HAST DAS OFFER GEFUNDEN !"
2570 PRINT"XIST DIE FREUDE GROSS ?"
2580 FOR D=1 TO 200:NEXT D
2590 PRINT"XFREU' DICH NICHT ZU FRUEH, DU MUSST"
2600 PRINT"XNOCH AUS DEM SCHLOSS HERAUS !"
2610 GOSUB 1650 O=19
2620 GOTO 1450
2630 REM NEU MALEN
2640 PRINT"J"
2650 GOSUB 3220
2660 IF R=1 THEN 2700
2670 IF R=17 THEN 2720
2680 IF R=5 OR R=9 OR R=13 THEN 2740
2690 GOSUB 900:GOTO 900
2700 GOSUB 900:GOSUB 960:GOSUB 920:GOSUB 930
2710 PRINT"TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT";SPC(14);"!"GOTO960
2720 GOSUB 940:GOSUB 930
```



```

2730 PRINT "3";SPC(14);"#####|#####|" GOTO 980
2740 GOSUB 900 GOSUB 950 GOSUB 920 GOSUB 930 GOSUB 940 GOTO 980
2750 REM ENDGRAPHIK
2760 P(SP)=P(SP)+X(SP)
2770 IF L=1 THEN 2910
2780 IF VAL(TI#)<400 THEN P(SP)=P(SP)+1 ZB=1
2790 IF VAL(TI#)<300 THEN P(SP)=P(SP)+1
2800 IF VAL(TI#)<250 THEN P(SP)=P(SP)+1
2810 IF VAL(TI#)<200 THEN P(SP)=P(SP)+1
2820 IF VAL(TI#)<150 THEN P(SP)=P(SP)+1
2830 IF VAL(TI#)<100 THEN P(SP)=P(SP)+1
2840 PRINT "3" GOSUB 3340:PRINT "DU HAST GEWONNEN !"
2850 PRINT "DU BEKOMMST";P(SP)-X(SP);"PUNKTE."
2860 IF ZB=0 THEN 2900
2870 ZB=0
2880 PRINT "DU HAST DIR DABEI ZUSATZLICH EINEN"
2890 PRINT "ZEITBONUS EINGEHEIMST !"
2900 GOTO 2950
2910 PRINT "DU DIENST DEN VAMPIREN ALS ABENDBROT !"
2920 PRINT "SCHADE, DU TUST MIR RICHTIG LEID !"
2930 PRINT "DU BEKOMMST 0 PUNKTE."
2940
2950 GOSUB 1650
2960 REM PUNKTE
2970 PRINT "#####" GOSUB 3480
2980 PRINT "3"
2990 PRINT "PUNKTE INSGESAM !#####"
3000 FOR U=1 TO SG
3010 PRINT "3"SPC(13)"SPIELER #";U;" "P(U)"PUNKTE."
3020 NEXT U
3030 GOSUB 1650 GOSUB 1650
3040 IF SG=>SP+1 THEN PRINT "3"SPC(13)"SPIELER";SP+1;" IST DRAN !" GOSUB 1650
3050 SP=SP+1 IF SP=SG+1 THEN 3070
3060 GOTO 360
3070 PRINT "NOCH EINE RUNDE ? (J / N)"
3080 GET A# IF A#="" THEN 3080
3090 IF A#="J" THEN 3120
3100 IF A#="N" THEN PRINT "3" END
3110 GOTO 3080
3120 FOR U=1 TO SP
3130 X(U)=P(U) P(U)=0
3140 NEXT U
3150 GOTO 320
3160 REM GEISTER NEUVERTEILUNG
3170 A=INT(RND(TI)*17)+1
3180 IF A=G(1) OR A=G(2) OR A=G(3) THEN 3170
3190 IF A=V(1) OR A=V(2) OR A=S OR A=0 OR A=R OR A=F THEN 3170
3200 G(J)=A
3210 RETURN
3220 REM RAUM
3230 PRINT "
3240 PRINT "
3250 PRINT "
3260 PRINT "
3270 PRINT "
3280 PRINT "
3290 PRINT "
3300 PRINT "
3310 PRINT "
3320 PRINT "
3330 PRINT "
3340 PRINT "
3350 PRINT "
3360 PRINT "
3370 PRINT "
3380 PRINT "
3390 PRINT "
3400 PRINT "
3410 PRINT "
3420 PRINT "
3430 PRINT "
3440 PRINT "
3450 PRINT "

```





```

3450 PRINT"
3470 RETURN
3480 REM SCHLOSS
3490 PRINT"
3500 PRINT"
3510 PRINT"
3520 PRINT"
3530 PRINT"
3540 PRINT"
3550 PRINT"
3560 PRINT"
3570 PRINT"
3580 PRINT"
3590 PRINT"
3600 PRINT"
3610 PRINT"
3620 PRINT"
3630 PRINT"
3640 PRINT"
3650 PRINT"
3660 RETURN
3670 REM SCHATZ
3680 PRINT TAB(10)"
3690 PRINT TAB(10)"
3700 PRINT TAB(10)"
3710 PRINT TAB(10)"
3720 PRINT TAB(10)"
3730 PRINT TAB(10)"
3740 PRINT TAB(10)"
3750 PRINT TAB(10)"
3760 PRINT TAB(10)"
3770 PRINT TAB(10)"
3780 PRINT TAB(10)"
3790 PRINT TAB(10)"
3800 PRINT TAB(10)"
3810 PRINT TAB(10)"
3820 PRINT TAB(10)"
3830 RETURN
3840 REM "BRAVO"
3850 PRINT"
3860 PRINT"
3870 PRINT"
3880 PRINT"
3890 PRINT"
3900 PRINT"
3910 PRINT"
3920 RETURN
3930 REM SKELETT
3940 PRINT"
3950 PRINT"
3960 PRINT"
3970 PRINT"
3980 PRINT"
3990 PRINT"
4000 PRINT"
4010 PRINT"
4020 PRINT"
4030 PRINT"
4040 PRINT"
4050 PRINT"
4060 PRINT"
4070 RETURN
4080 REM ZOMBIE
4090 PRINT"
4100 PRINT"
4110 PRINT"
4120 PRINT"
4130 PRINT"
4140 PRINT"
4150 PRINT"
4160 PRINT"
4170 PRINT"
4180 PRINT"

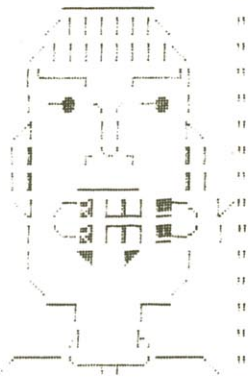
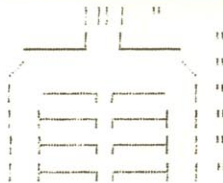
```



```

4190 PRINT"
4200 PRINT"
4210 PRINT"
4220 PRINT"
4230 PRINT"
4240 PRINT"
4250 PRINT"
4260 RETURN
4270 REM GEIST
4280 PRINT"
4290 PRINT"
4300 PRINT"
4310 PRINT"
4320 PRINT"
4330 PRINT"
4340 PRINT"
4350 PRINT"
4360 PRINT"
4370 PRINT"
4380 PRINT"
4390 RETURN
4400 REM VAMPIR
4410 PRINT"
4420 PRINT"
4430 PRINT"
4440 PRINT"
4450 PRINT"
4460 PRINT"
4470 PRINT"
4480 PRINT"
4490 PRINT"
4500 PRINT"
4510 PRINT"
4520 PRINT"
4530 PRINT"
4540 PRINT"
4550 PRINT"
4560 RETURN
4570 REM BLITZEN
4580 FOR D=1 TO 20
4590 SYS 826
4600 FOR Q=1 TO 20
4610 NEXT Q
4620 NEXT D
4630 RETURN
4640 REM ANLEITUNG
4650 GOSUB 5860
4660 PRINT"===== PROLOG"
4670 PRINT"|"
4680 PRINT"|" DU BIST VERREIST UND LANDEST EINES"
4690 PRINT"|" ABENDS IN EINEM KLEINEN DORF IN DEM"
4700 PRINT"|" KARPATEN. DU KEHRST IN EINEN VER-"
4710 PRINT"|" TRAUMTEN GASTHOF EIN UND DABEI"
4720 PRINT"|" ERFAHRST DU, DASS DIE TOCHTER DES"
4730 PRINT"|" WIRTES AM ABEND ZUVOR VON EINEM"
4740 PRINT"|" VAMPIR AUF DESSEN SCHLOSS ENTFUEHRT"
4750 PRINT"|" WURDE."
4760 PRINT"|" DU (ALS MUTIGER HELD) ERKLAERST DICH"
4770 PRINT"|" NATUERLICH SOFORT BEREIT, DAS OPFER"
4780 PRINT"|" ZU BEFREIEN. DAZU BRICHST DU HOCH IN"
4790 PRINT"|" DERSELBEN NACHT ZUM GEHEIMNISVOLLEN"
4800 PRINT"|" SCHLOSS AUF, UND NUN PASS AUF EIN"
4810 PRINT"|" ALTER DORFBEWohner GIBT DIR NOCH EIN"
4820 PRINT"|" PAAR NUETZLICHE RATSCHLAEGE MIT AUF"
4830 PRINT"|" DEN WEG."
4840 GOSUB 5970
4850 GOSUB 5860
4860 PRINT"|" ZUERST ETWAS UEBER DEM AUFBAU DES"
4870 PRINT"|" SCHLOSSES : "
4880 PRINT"|" DAS SCHLOSS BESTEHT AUS VIER ETAGEN"
4890 PRINT"|" MIT JEWEILS VIER RAEUMEN SOWIE DEM"
4900 PRINT"|" DACHRAUM SIEBZEHN."
4910 PRINT"|" DIE RAEUME SIND VON EINS BIS SIEBZEHN"

```





```
4920 PRINT"|| DURCHNUMMERIERT UND SO MITEINANDER"
4930 PRINT"|| DURCH TUEREN VERBUNDEN, DASS MAN VON"
4940 PRINT"|| RAUM EINS BIS SIEBZEHN DURCHGEHEN"
4950 PRINT"|| KANN."
4960 PRINT"|| AUSSERDEM SIND DIE RAEUME 1,5,9,13,17"
4970 PRINT"|| DURCH EINE STANGE VERBUNDEN."
4980 SYS 826
4990 GOSUB 5970
5000 GOSUB 5860
5010 PRINT"|| WIE DU GEHT - DEIN BLICKWINKEL :)"
5020 PRINT"|| DIE RAEUME, IN DIE DU GEHEN KANNST,"
5030 PRINT"|| WERDEN DIR VON DEINEM (KOMPASS), DEM"
5040 PRINT"|| COMPUTER, GEMELDET."
5050 PRINT"|| WENN DU AUS IRGEND EINEM GRUND IN DEM"
5060 PRINT"|| RAUM BLEIBEN WILLST, IN WELCHEM DU "
5070 PRINT"|| GERADE BIST, KANNST DU NATUERLICH"
5080 PRINT"|| AUCH DESSEN NUMMER EINGEBEN."
5090 PRINT"|| NACHDEM DU DIE GEWUENSCHTE RAUMNUMMER"
5100 PRINT"|| EINGEGEBEN HAST, MUSST DU RETURN "
5110 PRINT"|| DRUECKEN, DAMIT DEIN CBM WEISS, DASS"
5120 PRINT"|| ES WEITERGEHT."
5130 PRINT"|| UEBRIGENS: DU STEHST IMMER IN DER"
5140 PRINT"|| TUER MIT DER NIEDRIGSTEN RAUMNUMMER,"
5150 PRINT"|| DEMENTSPRECHEND IST AUCH DEIN BLICK-"
5160 PRINT"|| WINKEL."
5170 GOSUB 5970
5180 GOSUB 5860
5190 PRINT"|| DEINE GEGNER - DIE VAMPIRE :)"
5200 PRINT"|| ES SIND DEREN ZWEI."
5210 PRINT"|| ICH GEBE DIR EIN KREUZ MIT, MIT DEM"
5220 PRINT"|| DU SIE VERSCHEUCHEN KANNST."
5230 PRINT"|| UM DAS KREUZ AUS DEINER TASCHE ZU"
5240 PRINT"|| ZIEHEN, MUSST DU EINE BUCHSTABENTASTE"
5250 PRINT"|| DRUECKEN, DIE DURCH ZUFALL ERMITTELT"
5260 PRINT"|| WIRD."
5270 PRINT"|| DRUECKST DU ZU SPAET ODER EINE FAL-"
5280 PRINT"|| SCHE TASTE, SO IST'S UM DICH GESCHE-"
5290 PRINT"|| HEN."
5300 PRINT"|| NACHDEM DU DAS OPFER GEFUNDEN HAST,"
5310 PRINT"|| MUSST DU HOCH SCHNELLER REAGIEREN."
5320 SYS 826
5330 GOSUB 5970
5340 GOSUB 5860
5350 PRINT"|| H I N D E R N I S S E :)"
5360 PRINT"|| ALS HINDERNISSE FUNGIEREN EINE"
5370 PRINT"|| FALLGRUBE UND DREI HORRORGESTALTEN."
5380 PRINT"|| DIE FALLGRUBE BEFOERDERT DICH EINE"
5390 PRINT"|| ETAGE NACH UNTEN."
5400 PRINT"|| DIE HORRORGESTALTEN SIND HARMLOS UND"
5410 PRINT"|| ERSCHRECKEN DICH NUR, DAMIT DU WEG-"
5420 PRINT"|| LAEUFSST."
5430 PRINT"|| SIE SELBST LAUFEN IN EINEN ANDEREN"
5440 PRINT"|| RAUM, NACHDEM DU SIE ENTDECKT HAST."
5450 GOSUB 5970
5460 GOSUB 5860
5470 PRINT"|| P U N K T E :)"
5480 PRINT"|| IM SCHLOSS LIEGT EIN SCHATZ BEGRABEN:"
5490 PRINT"|| ER ZAEHLT (GENAU WIE DAS GERETTETE"
5500 PRINT"|| OPFER) ZWEI PUNKTE."
5510 PRINT"|| ZUSAEZTLICH GIBT ES BONUSPUNKTE FUER"
5520 PRINT"|| EINE SCHNELLE RETTUNG."
5530 PRINT"|| DIE PUNKTE EINER NEUEN RUNDE WERDEN"
5540 PRINT"|| MIT DENEN DER ALTEN ADDIERT."
5550 PRINT"|| WENN DU DIE ZEIT UEBERZIEHST ODER VON"
5560 PRINT"|| EINEM VAMPIR AUSGESAUGT WIRST,"
5570 PRINT"|| ERHAELST DU KEINEN PUNKT."
5580 SYS 826
5590 GOSUB 5970
5600 GOSUB 5860
5610 PRINT"|| D I E Z E I T :)"
5620 PRINT"|| DU HAST GENAU FUENF MINUTEN ZEIT, UM"
5630 PRINT"|| DAS OPFER ZU ERRETTEN."
5640 PRINT"|| DENN NACH FUENF MINUTEN WIRST DU VON"
```











```

10 REM *****
20 REM * MENSCH AERGERE *
30 REM * DICH NICHT *
40 REM *****
50 REM >EIN SPIELER GEGEN
60 REM >DEN SINCLAIR ZX81
290 DIM A(4)
300 DIM B(4)
310 DIM D(4)
320 DIM X(2,4)
325 DIM Y(2,4)
330 GOTO 480
340 LET FI=0
370 LET X=0
380 LET G=1
390 LET K=1
400 LET J=0
420 SLOW
430 PRINT AT 21,0;"DRUECK ZUM W
UERFELN EINE TASTE."
435 LET CO=1
438 PRINT AT 8,29;" "
440 LET I=INT (RND*6)+1
450 IF INKEY$="" THEN GOTO 440
455 PRINT AT 12,24;" "
460 LET J=J+1
470 PRINT AT 8,24;"EINE ";I
480 IF K=1 THEN IF I<>6 THEN IF
J<3 THEN GOTO 500
490 GOTO 540
500 PRINT AT 12,24;"NOCHMAL."
530 GOTO 440
570 IF I=6 THEN GOTO 880
580 IF K=1 THEN IF J=3 THEN GOT
O 1050
590 SLOW
600 PRINT AT 21,0;"WELCHEN STEI
N SETZT DU WEITER? "
620 INPUT N
625 IF N>4 THEN GOTO 620
650 IF N=0 THEN GOTO 490
660 IF A(N)=0 THEN GOTO 615
670 IF A(N)+I>4 THEN GOTO 615
680 FOR M=1 TO 4
690 IF A(N)+I=A(M) THEN GOTO 61
5
700 NEXT M
710 FOR U=1 TO 4
720 IF A(U)=A(N) THEN GOTO 740
730 IF A(U)=1 THEN GOTO 760
740 NEXT U
750 GOTO 830
760 FOR M=1 TO 4
770 IF A(U)+I=A(M) THEN GOTO 83
0
780 NEXT M

```

```

782 FOR M=1 TO 4
784 IF A(M)=0 THEN GOTO 790
786 NEXT M
788 GOTO 830
799 PRINT AT 21,0;"
"
800 PRINT AT 21,0;"ERST-STEIN N
R.";U;"SETZEN."
810 SLOW
815 FOR N=0 TO 50
820 NEXT N
825 GOTO 600
830 IF A(N)+I<41 THEN GOSUB 316
0
840 GOSUB 520
850 LET A(N)=A(N)+I
855 IF FI=1 THEN GOSUB 330
858 IF A(N)>4 THEN IF A(N)-I<4
1 THEN GOTO 300
860 IF I=6 THEN GOTO 400
870 GOTO 1050
890 LET K=2
900 FOR N=1 TO 4
910 IF A(N)=0 THEN GOTO 940
920 NEXT N
930 GOTO 500
940 FOR M=1 TO 4
950 IF A(M)=1 THEN GOTO 590
960 NEXT M
970 SLOW
980 PRINT AT 21,0;"WELCHEN STEI
N SETZT DU EIN? "
990 INPUT N
993 IF N>4 OR N<1 THEN GOTO 990
1000 IF A(N)<>0 THEN GOTO 990
1010 LET A(N)=-5
1020 GOSUB 316
1025 LET A(N)=1
1030 GOSUB 510
1035 IF FI=1 THEN GOSUB 330
1040 GOTO 400
1050 LET CO=2
1060 SLOW
1070 PRINT AT 21,0;"
";AT 5,19;"I
CH WUERFLE"
1080 LET F=0
1090 LET I=INT (RND*6)+1
1100 PRINT AT 8,24;"EINE ";CHR$
(I+156)
1110 LET F=F+1
1120 IF G=1 THEN IF I<>6 THEN IF
F<3 THEN GOTO 1140
1130 GOTO 1190
1140 PRINT AT 14,24;"NOCHMAL."
1150 FOR N=0 TO 30
1160 NEXT N

```



# Die ZX-Seiten

```
1170 PRINT AT 14,24;" "
1180 GOTO 1090
1190 FOR P=0 TO 50
1191 NEXT P
1193 PRINT AT 5,19;" "
1195 IF I=6 THEN GOTO 1220
1200 IF G=1 THEN IF F=3 THEN GOT
O 400
1210 GOTO 1380
1220 LET G=2
1230 FOR N=1 TO 4
1240 IF B(N)=0 THEN GOTO 1270
1250 NEXT N
1260 GOTO 1380
1270 FOR M=1 TO 4
1280 IF D(M)=21 THEN GOTO 1380
1290 NEXT M
1310 PRINT AT 21,0;"ICH SETZE ST
EIN ";CHR$(N+156);" EIN.
"
1320 LET B(N)=21
1330 LET D(N)=21
1335 GOSUB 3330
1340 GOSUB 5500
1350 IF FI=1 THEN GOSUB 3390
1370 GOTO 1050
1380 FAST
1385 FOR N=1 TO 4
1390 IF D(N)=21 THEN GOTO 1420
1400 NEXT N
1410 GOTO 1480
1420 FOR M=1 TO 4
1430 IF D(N)+I=D(M) THEN GOTO 14
80
1440 NEXT M
1442 FOR M=1 TO 4
1444 IF B(M)=0 THEN GOTO 1450
1446 NEXT M
1448 GOTO 1480
1450 LET B(N)=B(N)+I
1460 LET D(N)=D(N)+I
1470 GOTO 4000
1480 FOR N=1 TO 4
1490 IF D(N)+I>60 THEN IF D(N)+I
<65 THEN GOTO 1520
1500 NEXT N
1510 GOTO 1580
1520 FOR M=1 TO 4
1530 IF D(N)+I=D(M) THEN GOTO 15
00
1540 NEXT M
1550 LET B(N)=B(N)+I
1560 LET D(N)=D(N)+I
1570 GOTO 4200
1580 FOR N=1 TO 4
1590 IF B(N)=0 THEN GOTO 1660
1600 IF D(N)>60 OR D(N)+I>60 THE
N GOTO 1660
1610 LET V=B(N)+I
1620 IF V>40 THEN LET V=V-40
1630 FOR M=1 TO 4
1640 IF A(M)<41 THEN IF A(M)=V T
HEN GOTO 1710
1650 NEXT M
1660 NEXT N
1700 GOTO 1740
1710 LET B(N)=V
1720 LET D(N)=D(N)+I
1730 GOTO 4000
1740 FOR N=1 TO 4
1745 LET Z=N
1750 IF D(N)>60 THEN GOTO 1810
1760 FOR M=1 TO 4
1770 IF D(M)>60 THEN GOTO 1790
1780 IF D(N)<D(M) THEN GOTO 1810
1790 NEXT M
1800 GOTO 1820
1810 NEXT N
1820 IF B(N)=0 THEN GOTO 2200
1825 IF D(N)+I>64 THEN GOTO 2200
1830 FOR M=1 TO 4
1834 IF D(N)+I=D(M) THEN GOTO 22
00
1836 NEXT M
1840 LET V=B(N)+I
1850 IF V>40 THEN LET V=V-40
1855 IF D(N)=41 THEN GOTO 1930
1860 FOR M=1 TO 4
1865 IF A(M)=0 THEN GOTO 1880
1870 IF B(N)>=A(M)+1 THEN IF B(N)
<=A(M)+5 THEN GOTO 1930
1880 NEXT M
1885 IF D(N)+I=41 THEN GOTO 2200
1890 FOR M=1 TO 4
1895 IF A(M)=0 THEN GOTO 1910
1900 IF V>=A(M)+1 THEN IF V<=A(M)
+5 THEN GOTO 2200
1910 NEXT M
1930 LET B(N)=V
1940 LET D(N)=D(N)+I
1950 GOTO 4000
2200 FOR P=1 TO 10
2210 LET N=INT (RND*4)+1
2215 IF N=Z THEN GOTO 2230
2220 IF B(N)<>0 THEN IF D(N)+I<6
5 THEN GOTO 2250
2230 NEXT P
2240 GOTO 2330
```



```

225Ø -LET V=B(N)+I
226Ø IF V>4Ø THEN LET V=V-4Ø
227Ø FOR O=1 TO 4
228Ø IF D(N)+I=D(O) THEN GOTO 22
3Ø
229Ø NEXT O
23ØØ LET B(N)=V
231Ø LET D(N)=D(N)+I
232Ø GOTO 4ØØØ
233Ø FOR N=1 TO 4
234Ø IF B(N)<>Ø THEN IF D(N)+I<6
5 THEN GOTO 237Ø
235Ø NEXT N
236Ø GOTO 246Ø
237Ø FOR M=1 TO 4
239Ø IF D(N)+I=D(M) THEN GOTO 23
5Ø
241Ø NEXT M
242Ø LET B(N)=B(N)+I
243Ø IF B(N)>4Ø THEN LET B(N)=B(
N)-4Ø
244Ø LET D(N)=D(N)+I
245Ø GOTO 4ØØØ
246Ø FOR N=1 TO 4
247Ø IF D(N)>=21 THEN IF D(N)<61
THEN GOTO 267Ø
248Ø IF D(N)<>Ø THEN LET X=X+1
249Ø NEXT N
25ØØ FOR N=1 TO 4
251Ø IF D(N)=64 THEN GOTO 254Ø
252Ø NEXT N
253Ø GOTO 267Ø
254Ø IF X=1 THEN GOTO 264Ø
255Ø FOR N=1 TO 4
256Ø IF D(N)=63 THEN GOTO 259Ø
257Ø NEXT N
258Ø GOTO 267Ø
259Ø IF X=2 THEN GOTO 264Ø
26ØØ FOR N=1 TO 4
261Ø IF D(N)=62 THEN GOTO 264Ø
262Ø NEXT N
263Ø GOTO 267Ø
264Ø LET X=Ø
265Ø LET G=1
2655 SLOW
266Ø GOTO 114Ø
2675 SLOW
268Ø PRINT AT 21,Ø;"ICH KANN NIC
HT SETZEN."
269Ø LET X=Ø
27ØØ FOR N=Ø TO 3Ø
271Ø NEXT N
272Ø IF I=6 THEN GOTO 1Ø5Ø
273Ø GOTO 4ØØØ
276Ø IF I=6 THEN GOTO 4ØØØ
2765 FOR N=1 TO 4
277Ø IF A(N)>=1 THEN IF A(N)<41
THEN GOTO 299Ø
278Ø IF A(N)<>Ø THEN LET X=X+1
279Ø NEXT N
28ØØ FOR N=1 TO 4
281Ø IF A(N)=44 THEN GOTO 284Ø
282Ø NEXT N
283Ø GOTO 299Ø
284Ø IF X=1 THEN GOTO 294Ø
285Ø FOR N=1 TO 4
286Ø IF A(N)=43 THEN GOTO 289Ø
287Ø NEXT N
288Ø GOTO 299Ø
289Ø IF X=2 THEN GOTO 294Ø
29ØØ FOR N=1 TO 4
291Ø IF A(N)=42 THEN GOTO 294Ø
292Ø NEXT N
293Ø GOTO 299Ø
294Ø LET X=Ø
295Ø LET K=1
298Ø GOTO 41Ø
299Ø LET X=Ø
3ØØØ GOTO 1Ø5Ø
3Ø5Ø FOR O=1 TO 4
3Ø6Ø IF A(O)<41 THEN GOTO 3Ø9Ø
3Ø7Ø NEXT O
3Ø8Ø GOTO 313Ø
311Ø IF I=6 THEN GOTO 4ØØØ
312Ø GOTO 1Ø5Ø
3145 PRINT AT 21,Ø;"**DU HAST GE
WONNEN.**"
315Ø GOTO 6ØØØ
316Ø FOR M=1 TO 4
317Ø IF D(M)<61 THEN IF A(N)+I=B
(M) THEN GOTO 32ØØ
318Ø NEXT M
319Ø RETURN
32Ø5 PRINT AT 21,Ø;"
"
321Ø PRINT AT 21,Ø;"DU SCHLAEGST
STEIN NR.";CHR$(M+156);"
"
322Ø FOR P=Ø TO 3Ø
323Ø NEXT P
3233 LET FI=1
324Ø LET B(M)=Ø
325Ø LET D(M)=Ø
326Ø FOR P=1 TO 4
327Ø IF B(P)<>Ø THEN GOTO 3295
328Ø NEXT P
329Ø LET G=1
3295 LET MU=M
33ØØ RETURN
33Ø5 LET X(2,MU)=2*(MU=3 OR MU=4
)
33Ø8 LET FI=Ø
331Ø LET Y(2,MU)=18*(MU=1 OR MU=
3)+2Ø*(MU=2 OR MU=4)
3315 PRINT AT X(2,MU),Y(2,MU);CH
R$(MU+156)
332Ø RETURN
333Ø FOR M=1 TO 4

```



# Die ZX-Seiten

```
3340 IF A(M)<41 THEN IF A(M)=B(N
) THEN GOTO 3370
3350 NEXT M
3360 RETURN
3370 FOR O=0 TO 30
3371 NEXT O
3373 PRINT AT 21,0;"
"
3374 PRINT AT 21,0;"ICH SCHLAGE
STEIN NR.";M;"
"
3375 LET FI=1
3378 LET MU=M
3380 RETURN
3390 LET FI=0
3395 LET A(MU)=0
3400 LET X(1,MU)=18*(MU=1 OR MU=
2)+20*(MU=3 OR MU=4)
3410 LET Y(1,MU)=2*(MU=2 OR MU=4
)
3420 PRINT AT X(1,MU),Y(1,MU);MU
3425 FOR N=1 TO 4
3426 IF A(N)<>0 THEN RETURN
3427 NEXT N
3430 LET K=1
3450 RETURN
4010 SLOW
4020 PRINT AT 21,0;"ICH SETZE ST
EIN NR.";CHR$(N+156);" WEITER.
"
4030 IF D(N)<61 THEN GOSUB 3330
4040 GOSUB 5200
4050 IF FI=1 THEN GOSUB 3390
4060 IF I=6 THEN GOTO 1050
4070 GOTO 4000
4200 IF D(N)-I>60 THEN GOTO 4000
4210 SLOW
4220 PRINT AT 21,0;"ICH SETZE ST
EIN NR.";CHR$(N+156);" WEITER.
"
5225 GOSUB 5200
4230 FOR N=1 TO 4
4240 IF D(N)<61 THEN GOTO 4280
4250 NEXT N
4260 GOTO 4320
4300 IF I=6 THEN GOTO 1050
4310 GOTO 4000
4320 PRINT AT 21,0;"**ICH HABE G
EWONNEN.**
"
4330 GOTO 6000
4500 FOR T=1 TO 4
4510 PRINT TAB 8;"[ ]";TAB 12;"[ ]"
4515 PRINT
4520 NEXT T
4530 RETURN
4550 GOSUB 4500
4560 PRINT "[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] * [ ] [ ] [ ] [ ]
[ ]"
```

```
4570 PRINT AT 2,10;"*";AT 4,10;"
*";AT 6,10;"*";AT 14,10;"*";;AT
16,10;"*";AT 18,10;"*";AT 10,0;"
[ ]";AT 10,20;"[ ]";AT 0,10;"[ ]";AT 2
0,10;"[ ]";AT 0,18;"[ ]";AT 0,20;"[ ]"
;AT 2,18;"[ ]";AT 2,20;"[ ]";AT 18,0
;"[ ]";AT 18,2;"[ ]";AT 20,0;"[ ]";AT
20,2;"[ ]"
4580 PRINT AT 12,0;"[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] *
[ ] [ ] [ ] [ ] [ ]"
4585 PRINT
4590 GOSUB 4500
4600 LET X(1,1)=18
4610 LET X(1,2)=18
4620 LET X(1,3)=20
4630 LET X(1,4)=20
4640 LET Y(1,1)=0
4650 LET Y(1,2)=2
4660 LET Y(1,3)=0
4670 LET Y(1,4)=2
4680 LET X(2,1)=0
4690 LET X(2,2)=0
4700 LET X(2,3)=2
4710 LET X(2,4)=2
4720 LET Y(2,1)=18
4730 LET Y(2,2)=20
4740 LET Y(2,3)=18
4750 LET Y(2,4)=20
4760 GOTO 3400
4800 PRINT "WILLKOMMEN ZUM SPIEL
";AT 2,5;"MENSCH AERGERE DICH NI
CHT."
4810 PRINT ", "DU BENOETIGST KEIN
SPIELBRETT, ICH ZEICHNE EINEN
SPIELPLAN AUF DEN BILDSCHIRM. DU
BENUTZT DIE STEINE LINKS UNTEN
, ICH NEHME DIE SCHWARZEN."
4820 PRINT "WENN KEIN ZUG MOEGLI
CH IST, DANNTHEILE MIR DAS DURCH
EINGABE DER "[ ]" MIT. SCHUMMELN
KANNST DU NICHT, ICH UEBERPR
UEFE ALLE DEI-NE EINGABEN."
4830 PRINT AT 15,5;"VIEL GLUECK!";
;AT 18,0;"DRUECK EINE TASTE."
4850 PAUSE 4E4
4855 POKE 16437,255
4860 CLS
4870 GOTO 4550
4900 FOR N=1 TO 4
4910 IF A(N)=0 OR A(N)+I>44 THEN
GOTO 4930
4920 GOTO 4950
4930 NEXT N
4940 GOTO 2760
4950 FOR M=1 TO 4
4960 IF A(N)+I=A(M) THEN GOTO 49
30
```



```

4970 NEXT M
5000 PRINT AT 21,0;"DU KANNST SE
TZEN."
5010 FOR N=0 TO 30
5020 NEXT N
5040 GOTO 6000
5100 PRINT AT X(1,N),Y(1,N);" "
5110 LET X(1,N)=20
5120 LET Y(1,N)=8
5130 PRINT AT X(1,N),Y(1,N);N
5140 RETURN
5200 PRINT AT X(CO,N),Y(CO,N);CH
R$(8+15*(CO=1 AND A(N)>40 OR CO
=2 AND D(N)-I>60))
5210 LET X1=A(N)*(CO=1)+(B(N)-I)
*(CO=2 AND B(N)-I>=1)+(D(N)-I)*(
CO=2 AND B(N)-I<1)
5230 FOR M=1 TO I
5240 LET X(CO,N)=X(CO,N)+2*(X1>=
21 AND X1<25 OR X1=29 OR X1=30 O
R X1>=35 AND X1<39 OR X1>=20 AND
D(N)>=60 AND CO=2)-2*(X1>=1 AND
X1<5 OR X1=9 OR X1=10 OR X1>=15
AND X1<19 OR X1>=40 AND CO=1)
5250 LET Y(CO,N)=Y(CO,N)+2*(X1=1
9 OR X1=20 AND CO=1 OR X1>=25 AN
D X1<29 OR X1>=11 AND X1<15)-2*(

```

```

X1>=31 AND X1<35 OR X1=39 OR X1=
40 AND CO=2 OR X1>=5 AND X1<9)
5255 LET X1=X1+1
5257 IF X1>=41 THEN IF CO=2 THEN
LET X1=X1-40
5260 NEXT M
5270 PRINT AT X(CO,N),Y(CO,N);CH
R$(N+28+128*(CO=2))
5280 RETURN
5500 PRINT AT X(2,N),Y(2,N);" "
5510 LET X(2,N)=0
5520 LET Y(2,N)=12
5530 PRINT AT X(2,N),Y(2,N);CHR$(
(N+156))
5540 RETURN
6000 PAUSE 4E4
6100 POKE 16437,255
6200 CLS
6300 RUN
8000 REM
8100 REM 1983
8200 NORBERT HOHM

```

ANMERKUNG: Das Zeichen " " be-  
deutet CHR\$ 8.



- EXPLORING SPECTRUM BASIC £4.95** An ideal complement to the Sinclair manual. Over 50 games, application & utility programs plus explanations of programming techniques. Mike Lord. 192 pages.
- THE EXPLORERS GUIDE TO THE ZX81 £4.95** The book for the ZX81 enthusiast, now in edition 2 with 152 pages of games, engineering & utility programs plus much useful information on machine language and hardware. Mike Lord.
- WAKE UP YOUR ATOM £4.95** 20 great programs to make the most of your Atom; including the colour board (old or new type) if fitted. Plus copious programming tips. Brian Lloyd.
- THE ATOM MAGIC BOOK £5.50** A wealth of games and other programs plus much useful software and hardware information. Mike Lord.

Also available:  
**MASTERING MACHINE CODE ON YOUR ZX81** Toni Baker 180 pages £7.50  
**GETTING ACQUAINTED WITH YOUR ZX81** Tim Hartnell £4.95  
**GETTING ACQUAINTED WITH YOUR ACORN ATOM** Tim Hartnell & Trevor Sharples £7.95  
**PRACTICAL PROGRAMS FOR THE BBC COMPUTER & ACORN ATOM** D. Johnson-Davies £5.95

**WHAT CAN I DO WITH 1K?** Roger Valentine £4.95  
**ATOM RAM BOARDS** SAE for details.  
**ATOM ROAM BOARDS** £35.00 inclusive Software switch between 3 utility ROMs and 4K RAM (fitted) to load your own utilities from tape or disc.

All prices include U.K. P&P and VAT where applicable. Overseas customers add £1.50 per item for surface mail.

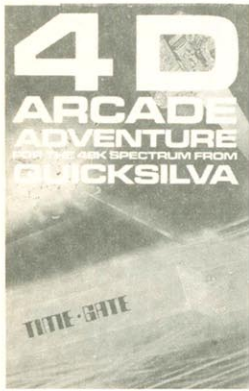
**TIMEDATA Ltd.** Dept HC 6  
 16 Hemmells, Laindon, Basildon, Essex Tel: (0268) 418121



# TIMEDATA



# SOFTWARE SUPERMARKT



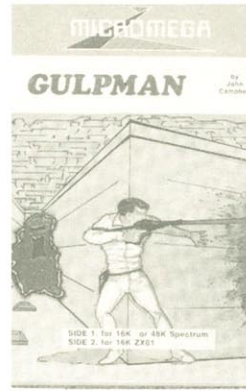
**4D ARCADE ADVENTURE**  
SPECTRUM GAMES FROM QUICKSILVA  
TIME - GATE  
48K SPECTRUM  
DM **49,-**



**FRENZY**  
SPECTRUM GAMES FROM QUICKSILVA  
RUNS ON THE 16K/48K SPECTRUM  
FRENZY  
16K SPECTRUM  
DM **39,-**



**ASTRO BLASTER**  
SPECTRUM GAMES FROM QUICKSILVA  
RUNS ON THE 16K/48K SPECTRUM  
ASTRO BLASTER  
16K SPECTRUM  
DM **39,-**



**GULPMAN**  
SPECTRUM GAMES FROM QUICKSILVA  
SIDE 1 FOR 16K OR 48K SPECTRUM  
SIDE 2 FOR 16K ZX81  
GULPMAN  
16K SPECTRUM  
16K ZX-81 DM **39,-**



**MINED-OUT**  
SPECTRUM GAMES FROM QUICKSILVA  
MINED OUT  
48K SPECTRUM  
DRAGON DM **39,-**



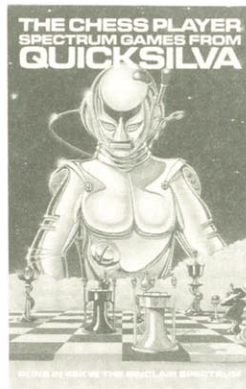
**CROAKA-CRAWLA**  
ZX-81 GAMES FROM QUICKSILVA  
FOR THE ZX-81 WITH 16K RAM  
CROAKA CRAWLA  
16K ZX81  
DM **29,-**



**MUNCHEES**  
ZX-81 GAMES FROM QUICKSILVA  
FOR THE ZX-81 WITH 16K RAM  
MUNCHEES  
16K ZX81  
DM **29,-**



**SUBSPACE STRIKER**  
VIC20 16K GAME  
Vapourise the Federation Battle Fleet  
Plus ZOR-Battle of the Robots  
PIXEL  
SUB. STR. & ZOR  
16K VC20 DM **59,-**  
16K ZX81 DM **29,-**



**THE CHESS PLAYER**  
SPECTRUM GAMES FROM QUICKSILVA  
THE CHESSPLAYER  
48K SPECTRUM  
DM **49,-**



**KRAZY KONG**  
48K SPECTRUM C-TECH  
KRAZY KONG  
48K SPECTRUM  
DM **39,-**



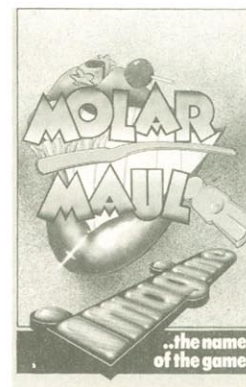
**TORNADO**  
VIC20 GAMES FROM QUICKSILVA  
VIC20 + JOYSTICK  
TORNADO  
3 · 5K VC20 mit  
DM **39,-**



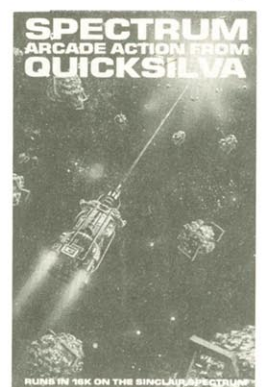
**WACKY WAITERS**  
..the name of the game  
WACKY WAITERS  
3 · 5K VC20  
DM **39,-**



**ARCADIA**  
..the name of the game  
ARCADIA  
16K SPECTRUM  
3 · 5KVC20 DM **39,-**

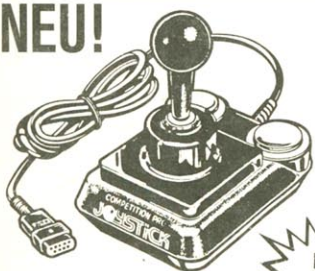


**MOLAR MAUL**  
..the name of the game  
MOLAR MAUL  
16K SPECTRUM  
DM **39,-**



**METEOR STORM**  
SPECTRUM ARCADE ACTION FROM QUICKSILVA  
HUNS IN 16K ON THE SINCLAIR SPECTRUM  
METEOR STORM  
16K SPECTRUM  
DM **39,-**

**NEU!**



**ZX SPECTRUM JOYSTICK**  
mit Interface  
von **KEMPSTON**

DM **129,-\***

\* Plus DM 6,- Nachnahme

Alle Preise sind incl. MwSt.  
Bitte DM 3,- für Nachnahme pro Bestellung.  
Bestellungen auf eine Postkarte an:

**BILL REED**

Softwarevertretung  
Postfach 66  
3388 Bad Harzburg  
Tel.: 05322-52927

Absender bitte deutlich schreiben!  
Händlerfragen auch erwünscht!



## Hausnummern

Ein Spielprogramm für den ZX-81 mit 16K-Erweiterung. Es wurde abgeleitet von dem bekannten Würfelspiel.

### Spielregeln:

Es wird dreimal eine Zufallszahl zwischen 0 und 9 erzeugt, die jeweils zur ersten, zweiten oder dritten Stelle einer dreistelligen Zahl erklärt wird. Der Spieler, der so die höchste Zahl, maximal also 999 erzielt, hat gewonnen.

Es können bis zu 8 Personen mitspielen. Das Spielergebnis ist zum Teil vom Zufall abhängig, in geringerem Maße von der Taktik. Z.B. wird man, wenn die erste gezogene Zahl eine 1 ist, sie zweckmäßigerweise nicht an die erste Stelle setzen.

### Spielablauf:

Nach RUN erscheint eine kurze Anfangsgrafik mit dem Spielnamen, danach die Aufforderung, 1 bis 10 Sekunden NEW LINE (zwecks Erzeugung wirklicher Zufallszahlen) zu drücken. Dann wird die Anzahl der Spieler erfragt und deren Namen. Nun startet das Spiel. Unter der Überschrift, die den aktuellen Spielernamen und

die Spielrunde anzeigt, wird eine Zufallszahl zwischen 1 und 9 angezeigt. Es ist nun die Stelle (1-3) einzugeben, an die diese Ziffer innerhalb einer dreistelligen Zahl gesetzt werden soll. Das wiederholt sich einmal. Die dritte Zufallszahl wird automatisch an die letzte freie Stelle gesetzt. Die Gesamtzahl wird angezeigt, dann kommt der nächste Spieler an die Reihe. Sind alle Spieler dran gewesen, erscheint ein Rundenergebnis in sortierter Reihenfolge. Danach kann die nächste Runde gestartet werden (J auf entsprechende Anfrage. Dabei ist, wenn gewünscht ein Wechsel der Spielerreihenfolge möglich.

Zur Programmgestaltung: Das Programm wurde mit Kommentaren zu jeder Routine und jeder Sprunganweisung versehen, um die Lesbarkeit und die Handhabung der angehängten Renumber-Routine zu erleichtern.

```

20 REM HAUSNUMMERN
40 GOSUB 2400
60 REM GOSUB VORSPANN
80 GOSUB 4260
100 REM GOSUB RND-PARAMETER
120 REM ANZAHL SPIELER
140 PRINT "WIEVIELE SPIELER?"
160 INPUT SPIELER
180 IF SPIELER>8 OR SPIELER<1 THEN PRINT "DAS GEHT NICHT"
200 IF SPIELER>8 OR SPIELER<1 THEN GOTO 120
220 REM ..GOTO ANZAHL SPIELER
240 LET DURCHGANG=0
260 REM NEUE NAMEN
280 GOSUB 2880
300 REM GOSUB INPUT NAMEN

```

```

320 DIM Z(3)
340 REM Z(I)=BESETZT-MERKER
FUER ZIFFER AN STELLE I
360 REM SPIELBEGINN
380 FOR I=1 TO SPIELER
400 LET N$(I)=0$(I)
420 NEXT I
440 LET DURCHGANG=DURCHGANG+1
460 DIM A(SPIELER)
480 FOR I=1 TO SPIELER
500 LET A(SPIELER)=0
520 NEXT I
540 CLS
560 FOR J=1 TO SPIELER
580 CLS
600 LET Z(1)=0
620 LET Z(2)=0
640 LET Z(3)=0
660 GOSUB 3600
680 REM GOSUB NAMENSDRUCK
700 PRINT AT 4,0;" "
710 IF DURCHGANG=1 THEN POKE 16
434,ZUFALL
720 FOR I=1 TO 2
740 LET ZAHL=INT(10*RND)
760 PRINT "ZAHL: ";ZAHL;" - STELLE?"
780 REM INPUT STELLE
800 IF INKEY$="" THEN GOTO 800
805 REM ..GOTO OBIGE ZEILE
810 IF INKEY$<>"1" AND INKEY$<>"2" AND INKEY$<>"3" THEN GOTO 780
820 REM ..GOTO INPUT STELLE
840 LET STELLE=VAL INKEY$
860 IF STELLE<1 OR STELLE>3 THEN GOTO 780
880 REM ..GOTO INPUT STELLE
900 IF Z(STELLE)=1 THEN PAUSE 5
920 IF Z(STELLE)=1 THEN PRINT "STELLE SCHON BESETZT"
940 IF Z(STELLE)=1 THEN GOTO 780
960 REM ..GOTO INPUT STELLE
980 LET Z(STELLE)=1
1000 PRINT " OK, ";STELLE;" STELLE"
IF STELLE=3 THEN LET A(J)=A(J)+ZAHL
1040 IF STELLE=2 THEN LET A(J)=A(J)+10*ZAHL
1060 IF STELLE=1 THEN LET A(J)=A(J)+100*ZAHL
1080 NEXT I
1100 LET ZAHL=INT(10*RND)
1120 LET UNBESETZT=0
1140 IF Z(1)=0 THEN LET UNBESETZT=1
1160 IF Z(2)=0 THEN LET UNBESETZT=2
1180 IF Z(3)=0 THEN LET UNBESETZT=3
1200 PRINT "ZAHL: ";ZAHL;" - SETZE ICH AN ";UNBESETZT;" STELLE"
1220 IF UNBESETZT=1 THEN LET A(J)=A(J)+ZAHL*100
1240 IF UNBESETZT=2 THEN LET A(J)=A(J)+ZAHL*10
1260 IF UNBESETZT=3 THEN LET A(J)=A(J)+ZAHL
1280 LET PAUSE=15
1300 GOSUB 4140
1320 REM GOSUB PAUSE
1340 PRINT "SUMME SPIELER ";A(J)
1360 PRINT "
1380 IF A(J)>9 THEN PRINT "
1400 IF A(J)>99 THEN PRINT "
1420 LET PAUSE=50
1440 GOSUB 4140
1460 REM GOSUB PAUSE
1480 NEXT J
1500 GOSUB 3820
1520 REM GOSUB SORTIEREN
1540 CLS
1560 PRINT " ** ERGEBNIS: **"
1580 PRINT "
1600 PRINT "
1620 FOR I=1 TO SPIELER
1640 FOR J=1 TO 10
1660 IF N$(I,J)="" THEN LET N$(I,J)=""
1680 NEXT J
1700 IF A(I)<9 THEN PRINT N$(I)," ";A(I);" PUNKTE"
1720 IF A(I)>9 AND A(I)<100 THEN

```

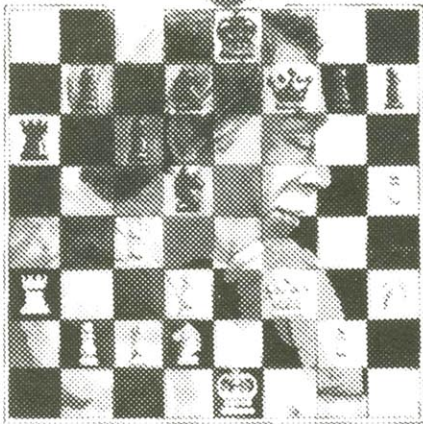


# Die ZX-Seiten

```
PRINT N$(I);". . .";". . .");A(I);" PUN
KTE"
1740 IF A(I) > 99 THEN PRINT N$(I)
;". . .";A(I);" PUNKTE"
1760 NEXT I
1780 FOR I=1 TO 10
1800 PRINT AT 6,24;". . . ."
1820 PRINT AT 6,24;"SIEGER"
1840 PRINT AT 6,24;"SIEGER"
1860 PRINT AT 6,24;"SIEGER"
1880 NEXT I
1900 PRINT AT 21,0;"WEITER MIT "
"NEU LINE"..."
1920 PAUSE 5000
1940 CLS
1960 PRINT "NEUES SPIEL? (" "J" "
ODER " "N" "..."
1980 IF INKEY$="" OR (INKEY$ <> "J"
" AND INKEY$ <> "N") THEN GOTO 198
0
2000 REM .....GOTO OBIGE ZEILE
2020 LET A$=INKEY$
2040 IF A$ <> "J" THEN GOSUB 3240
2050 REM .....GOSUB NACHSPANN
2060 IF A$ <> "J" THEN STOP
2100 IF A$="" THEN PRINT AT 0,0
;"WECHSEL SPIELERREIHENFOLGE?"
2120 REM ..... "KUNSTPAUSE"
2140 FOR I=1 TO 5
2160 LET A$=A$
2180 NEXT I
2200 IF INKEY$="" THEN GOTO 2200
2220 REM .....GOTO OBIGE ZEILE
2240 LET C$=INKEY$
2260 CLS
2280 PAUSE 40
2300 IF C$="" THEN GOTO 260
2320 REM .....GOTO NEUE NAMEN
2340 GOTO 360
2360 REM .....GOTO SPIELBEGINN
2380 STOP
2400 REM ..... VORSPANN
2420 FOR I=1 TO 22
2440 IF I=1 THEN PRINT "
2460 IF I > 1 AND I < 22 THEN PRINT "
2480 IF I=22 THEN PRINT "
2500 NEXT I
2520 PRINT AT 10,8;"
2540 PRINT AT 11,8;" HAUSNUMMER
2560 PRINT AT 12,8;"
2580 LET PAUSE=10
2600 GOSUB 4140
2620 REM .....GOSUB PAUSE
2640 FOR I=21 TO 0 STEP -1
2660 PRINT AT I,0;"
2680 NEXT I
2700 LET PAUSE=10
2720 GOSUB 4140
2740 REM .....GOSUB PAUSE
2760 FOR I=0 TO 21
2780 PRINT AT I,0;"
2800 NEXT I
2820 PAUSE 50
2840 CLS
2860 RETURN
2880 REM ..... INPUT NAMEN
2900 DIM N$(SPIELER,10)
2920 DIM M$(SPIELER,10)
2940 DIM O$(SPIELER,10)
2960 CLS
2980 PRINT "BITTE DIE NAMEN DER
REIHENFOLGE";"NACH EINGEBEN (BIS
10 ZEICHEN)";"
3000 PRINT
3020 PRINT "NAMEN-KONTROLLISTE
3040 FOR I=1 TO SPIELER
3060 INPUT N$(I)
3080 PRINT " ",N$(I)
3100 NEXT I
3120 PAUSE 200
3140 CLS
3160 FOR I=1 TO SPIELER
3180 LET O$(I)=N$(I)
3200 NEXT I
3220 RETURN
3240 REM ..... NACHSPANN
3260 CLS
3280 FOR I=1 TO 22
3300 PRINT "
3320 NEXT I
3340 PRINT AT 10,10;"
3360 PRINT AT 11,10;" SPIELEND
3380 PRINT AT 12,10;"
3400 LET PAUSE=10
3420 GOSUB 4140
3440 REM .....GOSUB PAUSE
3460 FOR I=21 TO 0 STEP -1
3480 PRINT AT I,0;"
3500 NEXT I
3520 PRINT AT 10,4;"
3540 PRINT AT 11,4;" BIS ZUM NAE
CHSTEN MAL "
3560 PRINT AT 12,4;"
3580 RETURN
3600 REM ..... NAMENSDRUCK
3620 LET A$=""
3640 PRINT "
3660 LET A$=O$(J)
3680 IF A$(9 TO 10)="" AND A$(
7) <> "" THEN LET A$="" +A$
3700 IF A$(7 TO 10)="" AND A
$(5) <> "" THEN LET A$="" +A$
3720 IF A$(5 TO 10)="" THE
N LET A$="" +A$
3740 PRINT " ";A$;AT 1,18,
"
3760 PRINT "
3780 PRINT AT 1,22,DURCHGANG,"
SPIEL"
3800 RETURN
3820 REM ..... SORTIEREN
3840 FOR V=1 TO (SPIELER-1)
3860 FOR U=(V+1) TO SPIELER
3880 LET ZUI=A(U)
3900 LET Z$=N$(U)
3920 LET MERK=0
3940 IF A(U) > ZUI THEN LET MERK=1
3960 IF MERK=1 THEN LET A(U)=A(U)
3980 IF MERK=1 THEN LET N$(U)=N$
(U)
4000 IF MERK=1 THEN LET A(U)=ZUI
4020 IF MERK=1 THEN LET N$(U)=Z$
4040 IF MERK=1 THEN LET ZUI=A(U)
4060 IF MERK=1 THEN LET Z$=N$(U)
4080 NEXT U
4100 NEXT V
4120 RETURN
4140 REM ..... PAUSE
4160 REM ..... FLACKERFREI, WEIL
OHNE FUNKTION "PAUSE"
4180 FOR Z=1 TO PAUSE
4200 NEXT Z
4220 RETURN
4240 STOP
4260 REM ..... RND-PARAMETER
4280 CLS
4300 PRINT "
4320 PRINT " BITTE 1 BIS 10 SEK
UNDEN LANG
4340 PRINT " " "NEW LINE" " D
RUECKEN
4360 PRINT "
4380 PAUSE 9999
4400 IF CODE INKEY$=118 THEN GOT
O 4400
4410 REM .....GOTO OBIGE ZEILE
4412 LET ZUFALL=PEEK 16436
4430 CLS
4440 RETURN
4460 STOP
5000 SAVE "HAUSNUMMER"
5010 RUN
5020 REM
5030 REM
9984 REM
9985 REM
9986 REM
9987 LET N=0
9988 LET B=16509
9989 LET C=PEEK (B)*256+PEEK (B+
1)
9990 IF C > 9980 THEN STOP
9991 LET D=PEEK (B+2)+PEEK (B+3)
+256
9992 LET N=N+20
9993 POKE B,INT (N/256)
9994 POKE (B+1),N-INT (N/256)*25
6
9995 LET B=B+4+D
9996 GOTO 9989
```

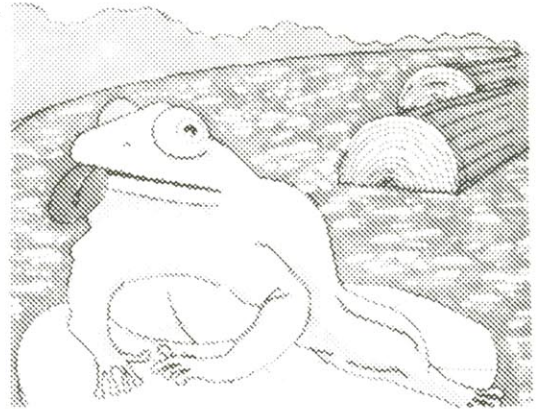


## GRAND MASTER



VC-20 (+8K), VC-64 **79.-**, 8032 **99.-**

## FROG



VC-20, VC-64, Spectrum **29.-**



VC-20 (+8K) **39.-**



Spectrum **39.-**

Alle Spiele 100% Maschinensprache. Preise inkl. MwSt. zzgl. 5 DM Porto & Verpackung. Lieferung per NN oder Vorkasse. Viele weitere Spitzen-Programme (ab 19 DM) finden Sie in unserem neuen farbigen Gesamt-Katalog 3/83, den wir Ihnen gegen 2 DM Schutzgebühr gerne zusenden.

### Software-Autoren gesucht

Wenn Sie ein gutes Programm (in Maschinensprache) für VC-20, VC-64 oder Spectrum geschrieben haben: wir zahlen Ihnen einen TOP-Preis!

♂ **KINGSOFT**

**Fritz Schäfer**

Schnackebusch 4 · D-5106 Roetgen  
Telefon 02408/83 19



## Grid-Gummer

**Der Grid-Gummer ist ein Tier, welches Klebstoff trinken kann. Es kann aber nicht darauf stehen oder gehen, sonst bleibt es kleben.**

In einem Labyrinth, einem Gitter ähnlich sehend befinden sich mit Klebstoff gefüllte und leere Flaschen. Die Aufgabe des Spielers besteht darin, den Grid-Gummer von der linken oberen Ecke in die rechte untere Ecke zu steuern.

Dabei sind aber die erwähnten Flaschen im Wege.

Leere Flaschen können gefahrlos zerbrochen werden (durch Dagegenlaufen). Zerbricht aber eine volle Flasche, so fließt der Klebstoff aus und unser Grid-Gummer bleibt kleben - verloren! -

Man muß also mit Überlegung die Flaschen so umfüllen, daß ein freier Weg entsteht.

Dazu hat der Grid-Gummer einen langen Rüssel, den man ausfahren kann, wenn er sich über einem kleinen Loch befindet. Der Rüssel reicht soweit hinab, bis er auf eine volle Flasche oder leere trifft. Diese wird dann ausgesaugt oder gefüllt (je nach Zustand der Flasche und des Grid-Gummers).

Wenn man eine Flasche geleert hat, muß man erst wieder eine Leere auffüllen. Der Grid-Gummer ist dann nämlich voll. Ob er voll oder leer ist, kann man an seiner Gesichtsfarbe erkennen. Blau ist er leer, purpur voll.

Wenn der Grid-Gummer über einem großem Loch

ist, dann kann er in die darunter liegende Ebene hüpfen. Unter einem großen Loch in die darüberliegende.

Bedingung für das Saugen oder Hüpfen ist aber, daß der Grid-Gummer sich genau über der Mitte des jeweiligen Loches befindet; sonst tut sich nichts.

Das Spiel endet mit der Meldung **Ziel** wenn man in der rechten unteren Ecke ist und mit **Festgeklebt** wenn man eine volle Flasche zerbrochen hat.

Die Meldung bleibt solange bestehen, bis man **RETURN** drückt. Sodann beginnt ein neues Spiel.

### Steuerbefehle:

**R** - rechts **L** - links  
**T** - tiefer **H** - höher und  
**S** - Saugen oder Füllen.

Die Tasten sind auf Wiederholfunktion programmiert. Man braucht also nicht ständig zu 'tippeln', sondern hält die Tasten einfach fest. Um aber direkt über die gewünschten Löcher zu kommen ist kurzes Antippen besser.

Viel Spaß beim Saugen, Flaschen zerbrechen (aber keine vollen)!!!

**Programm folgt ab Seite 30**

## Oil-Panic

**Oil-Panic ist ein kleines Spiel für die Grundversion des VC-20. Öltropfen sollen aus einer lecken Leitung aufgefangen werden.**

Zum Eintippen des Programms: Wenn man einen VC-20 mit 8-K-Erweiterung oder mehr hat, dann muß man vor dem Benutzen des Programms diese entfernen oder man muß sämtliche Pokes im Bildschirm und Farbspeicherbereich ändern:

Bildschirmbereich: Adresse ist Adresse - 3584

Farbspeicherbereich: Adresse ist Adresse -512

Noch ein Hinweis zum Listing: In Zeile 10 könnte es statt **POKE 646,3** besser **POKE 646,2** heißen.

### Das Spiel:

Ziel bei Oil-Panic ist es, Öltropfen, die aus einer lecken Ölleitung fallen, aufzufangen.

Dazu hat der Spieler ein Gefäß, das er unter der Ölleitung hin und her bewegen kann. Er muß allerdings darauf achten, daß dieses Gefäß nicht überläuft. Deshalb muß er es von Zeit zu Zeit in ein Faß ausleeren. Die Anzahl der aufgefangenen und der entleerten Tropfen wird als Punkte gezählt. Um das Spiel schwieriger zu machen, ist es verboten, mehr als 4 Tropfen zu Boden fallen zu lassen.

### Der Spielverlauf:

Nach dem Starten des Programms erscheint das Titelbild. Um das Spiel zu beginnen muß man eine

Taste drücken. Danach erscheint das Spielfeld, während gleichzeitig eine Melodie gespielt wird.

Das Spielfeld ist folgendermaßen aufgebaut: Am oberen Bildrand liegt die Rohrleitung. Darunter bilden sich an unterschiedlichen Stellen allmählich die schwarzen Öltropfen. Das Gefäß des Spielers ist zu Anfang ein weißer Strich, der sich auf der grünen Grundlinie mit den Tasten **Z** und **/** nach links und rechts bewegen läßt. Das Faß zum Entleeren steht auf der rechten Seite. An der unteren Bildschirmkante erscheinen drei Zahlen. Die linke der Zahlen zeigt an, wieviele Tropfen im Gefäß sind (höchstens 6), die mittlere gibt die Zahl der erreichten Punkte an und die rechte zeigt an, wieviele Tropfen man noch fallen lassen darf.

Wenn der Computer bereit ist, dann ertönt ein Klingelsignal. Danach beginnen die Tropfen zu fallen. Hat man mehr als 4 Tropfen fallen lassen, ist das Spiel zu Ende. Wenn man ein besonders gutes Ergebnis erzielt hat, spielt der Computer eine kleine Melodie.



# Starship VC-20

```
1 a$=chr$(19):foro=1to21:a$=a$+chr$(17):next
2 foro=1to20:b$=b$+chr$(29):next:
3 h$=chr$(164)+chr$(164)+chr$(164)+chr$(186)
5 hi=0:dimw(7)
10 poke36879,255:printchr$(147):print:print:poke646,3
20 print"   r           "
30 print"   r oil-panic "
40 print"   r           "
50 poke646,0:print:print:print" taste druecken !":print:print:print" high : ";hi:poke198,0:wait198,1
60 poke36879,170
70 printchr$(147);:foro=1to22:printchr$(164);:next:foro=1to5:printh$;:next:printleft$(h$,2)
80 printchr$(19);poke646,5:foro=1to20:printchr$(17);:next:foro=1to22:printchr$(184);:next:printchr$(19);
90 poke8118,76:poke8119,101:poke8096,79:poke8097,101:poke38816,7:poke38817,7:poke38838,7:poke38839,7
100 f=0:gw=10:i=0:s=0:t=0:a=0:w=0
110 poke36878,15:restore:poke646,0
120 foro=0to19:poke38818+o,1:next:poke8098,100
130 data215,600,215,600,219,600,212,900,215,300,219,600,223,600,223,600,225,600
140 data223,900,219,300,215,600,219,600,215,600,212,600,215,1200
150 foro=1to16:reada,b:poke36874,a:forp=1to10:next:poke36874,0:forp=1to10:nextp,o
160 foro=0to6:readw(o):next
170 data100,111,121,98,248,247,227
180 pu=0:k=4:g=8098
190 foro=0to20+22*16:poke38444+o,0:next
191 poke38817,7:poke38816,7
195 forl=1to5:form=1to5:poke36876,220:form=1to5:nextn:poke36876,0
196 nextm:form=1to10:nextm,l:poke36876,0
199 printa$;right$(b$,17);k;chr$(19)
200 a=0:ifpeek(197)=33thena=-1
210 ifpeek(197)=38thena=1
220 f=f+a:iff=-1thenf=0:a=0
230 iff=20thena=0:f=19:gosub500
240 pokeg+f-a,32:pokeg+f,w(i):gosub700
250 ifs=0thenw=int(gw):t=int(rnd(f)*20):s=1:poke7724+t,99:goto200
260 w=w-1:ifw<-1then200
270 ifs=1thens=2:poke7724+t,119:w=int(gw):goto200
280 poke7724+t,81:foro=128to254:poke36875,o:next:poke36875,0:poke36878,7:poke7724+t,32
290 foro=1to16:poke36876,254-o*2:poke7724+t+o*22,81:forq=1to10:next:poke7724+t+o*22,32:next
300 poke36876,0:poke36878,15:s=0
310 ift=ftheni=i+1:printa$;i;chr$(19)
320 ifi=7theni=0:printa$;i;chr$(19):goto600
330 ift=fthen200
340 goto600
500 pu=pu+i:i=0:printa$;right$(b$,9);pu;chr$(19):gw=gw-.2
510 foro=200to254step.5:poke36877,o:next:poke36877,0:return
600 k=k-1:printa$;right$(b$,17);k;chr$(19)
610 poke36877,220:foro=15to0step-.07:poke36878,o:next:poke36877,0:poke36878,15
620 ifk=0then800
630 goto200
700 ifa=0thenreturn
710 poke36874,200:forp=1to50:next:poke36874,0:forp=1to50:next
720 poke36874,200:forp=1to50:next:poke36874,0:return
800 ifpu<=hithenprintleft$(a$,4);" high : ";hi:foro=1to2000:next:goto10
810 hi=pu:printleft$(a$,7);" high : ";hi
820 foro=1to25:reada,b:poke36874,a:forp=1to10:next:poke36874,0:forp=1to10:nextp,o
830 foro=1to1000:next:goto10
840 data209,300,201,100,187,400,201,400,209,400,221,800,228,300,225,100,221,400
850 data201,400,207,400,209,800,209,300,209,100,228,600,225,200,221,400,219,800
860 data215,200,219,200,221,400,221,400,209,400,201,400,187,400
```

ready.



# Starship VC-20

```
0 REM -----
1 REM * GRID-GUMMER *
2 REM -----
3 REM (C)HANS-JUERGEN
4 REM   STADELMANN
5 REM
9 REM * MAERZ 1983 *
10 REM
11 REM INITIAL
12 CLR: DIM A%(14), B%(8), C%(8), D%(6), E%(3): POKE 36869, 205
13 I=192: FOR Q=0 TO 14: A%(Q)=I: I=I+1: NEXT
14 FOR Q=1 TO 8: B%(Q)=I: I=I+1: NEXT
15 I=217: FOR Q=1 TO 8: C%(Q)=I: I=I+1: NEXT
16 FOR Q=1 TO 3: D%(Q)=I: I=I+1: NEXT
17 I=235: FOR Q=1 TO 3: E%(Q)=I: I=I+1: NEXT
18 F1=241: F2=242: S0=244: S1=243: B3=4096: FA=37888: SN=0
19 A%$="RLHTS": J1=36872: J2=36873: LT=36878: T1=36874: T2=36875: T3=36876
20 T4=36877: FR=36879: POKE 650, 128: L=32: SZ=24
24 GOTO 100
25 POKE 36864, 11: POKE 36865, 30: POKE 36866, 24: POKE 36867, 54
26 POKE 0, L: GOSUB 7000: PRINT "J": RETURN
30 POKE 36864, 12: POKE 36865, 38: POKE 36866, 22: POKE 36867, 46
31 POKE 0, L: GOSUB 7000: PRINT "J": RETURN
40 GET A$: OP=0: FOR X=1 TO 5: IF MID$(A%, X, 1)=A$ THEN OP=X
41 NEXT X: RETURN
60 PRINT "          "; A%=MID$(TI$, 3, 2): PRINT "  "A%
61 PRINT "          "; SP$(14): A%=RIGHT$(TI$, 2): PRINT A$: RETURN
100 SN=SN+1: GOSUB 30
106 POKE FR, 27: POKE 198, 0
120 REM AUFBAU D. FELDES
121 GOSUB 6000: GOSUB 25: PRINT "          "; PRINT "          | GRID-GUMME
R  |";
122 PRINT "          ";
124 PRINT "          "; MIN. : PRINT "          "; SEK. :
126 PRINT "          "; SN: PRINT "          ";
128 PRINT "          ";
130 POKE FR, INT(RND(TI)*8)+248
132 FOR Q=120 TO 624 STEP 48: FOR I=0 TO 23: POKE BS+Q+I, 215: POKE FA+Q+I, 0: NEXT I: NEXT
134 FOR Q=120 TO 524 STEP 48: POKE BS+Q+SZ, B%(8): POKE FA+Q+SZ, 0
136 POKE BS+Q, 229: POKE FA+Q, 0: POKE BS+Q+23, 230: POKE FA+Q+23, 0
138 POKE BS+SZ+23+Q, B%(8): POKE FA+SZ+23+Q, 0: NEXT
140 POKE BS+120, 233: POKE BS+143, 234: POKE BS+600, 231: POKE BS+623, 232
142 POKE BS+624, L: POKE BS+647, L
144 FOR Q=168 TO 552 STEP 48: Z=INT(RND(1)*3)+1: FOR I=1 TO Z
145 X=INT(RND(1)*22)+1: IF PEEK(X+Q+BS) <> 215 THEN 146
147 IF PEEK(Q+X+BS-1)=L OR PEEK(Q+X+BS+1)=L THEN 146
148 POKE BS+Q+X, L: NEXT I: NEXT
150 FOR Q=192 TO 576 STEP 48: Z=INT(RND(1)*6)+1: FOR I=1 TO Z
152 X=RND(1): Y=240: IF X>30 THEN Y=235
154 P=INT(RND(1)*22)+1: IF PEEK(B3+Q+P-24) <> 215 THEN 154
155 IF Q+P=598 THEN 154
156 POKE BS+Q+P, Y: POKE FA+Q+P, 4: NEXT I: NEXT
160 FOR Q=192 TO 576 STEP 48: FOR I=1 TO 22: IF PEEK(B3+Q+I) <> L THEN GOSUB 170
165 NEXT I: NEXT: GOTO 200
170 P=Q+I
172 P=P-24: IF P<144 THEN RETURN
174 IF PEEK(P+BS)=215 THEN POKE P+BS, 216
176 IF PEEK(P+BS)=235 OR PEEK(P+BS)=240 THEN RETURN
178 GOTO 172
```



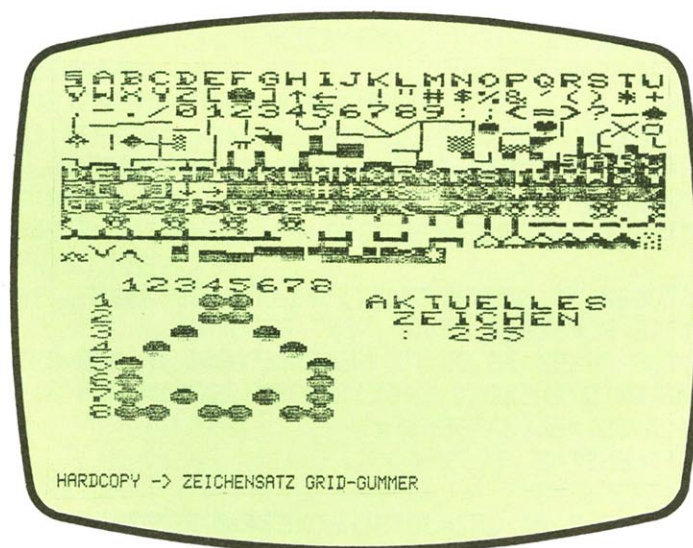
# Starship VC-20

```
200 GG=145:ZP=598:POKEBS+GG,AX(0):POKEFA+GG,5
210 POKELT,15:FORQ=148TO228STEP.7:POKET3,0:NEXT:FORQ=128TO200
220 POKETS,0:NEXT:FORQ=200TO128STEP-1:POKET3,0:NEXT:POKET3,0
230 TI$="000000":VF=0:PO=0:F=6
300 GOSUB60:GOSUB40:IFOP=0THEN300
310 ONOPGOSUB420,500,520,700,820
320 IFGG=ZPTHEN1000
330 IFVF<>0THEN2000
340 GOTO300
400 IFPO=0ANDPEEK(GG+1+BS)<>0LTHEN425
402 GOTO420
405 IFPEEK(BS+GG+1)=235THENBF=BS+GG+1:GOSUB920:GOTO420
407 IFPEEK(BS+GG+1)=240THENBF=BS+GG+1:GOSUB900:VF=9:GOTO420
409 RETURN
420 IFPO=0THENPO=1:GOTO425
422 PO=PO+2:IFPO>=13THENPO=0
425 IFPO=0THENPOKEGG+BS,L:GG=GG+1:POKEBS+BS,AX(0):POKEFA+GG,F:RETURN
430 POKEGG+BS,AX(PO):POKEGG+BS+1,AX(PO+1):POKEFA+GG,F:POKEFA+GG+1,F
440 RETURN
500 IFPO=0ANDPEEK(GG-1+BS)<>0LTHEN525
502 GOTO520
505 IFPEEK(BS+GG-1)=235THENBF=BS+GG-1:GOSUB900:GOTO520
507 IFPEEK(BS+GG-1)=240THENBF=BS+GG-1:GOSUB920:VF=9:GOTO520
509 RETURN
520 IFPO=0THENPO=13:GG=GG-1:GOTO525
522 PO=PO-2:IFPO<0THENPO=0
525 IFPO=0THENPOKEGG+BS+1,L:POKEGG+BS,AX(0):POKEFA+GG,F:RETURN
530 POKEGG+BS,AX(PO):POKEGG+BS+1,AX(PO+1):POKEFA+GG,F:POKEFA+GG+1,F
540 RETURN
600 IFPO<>0THENRETURN
610 IFPEEK(GG-24+BS)<>0LTHENRETURN
620 POKEBS+GG,SO:POKEFA+GG,0:GG=GG-24:POKEGG+BS,AX(0):POKEGG+FA,F
630 FORQ=150TO250:POKET2,0:NEXT:POKET2,0
640 POKEGG+BS,SO:POKEFA+GG,0:GG=GG-24:POKEGG+BS,AX(0):POKEFA+GG,F
650 POKET1,128:FORQ=1TO100:NEXT:POKET1,0:POKEGG+BS+48,L:POKEGG+BS+24,L:RETURN
700 IFPO<>0THENRETURN
710 IFPEEK(GG+24+BS)<>0LTHENRETURN
720 POKEBS+GG,SU:POKEFA+GG,0:GG=GG+24:POKEGG+BS,AX(0):POKEGG+FA,F
730 FORQ=250TO150STEP-1:POKET2,0:NEXT:POKET2,0
740 POKEGG+BS,SU:POKEFA+GG,0:GG=GG+24:POKEGG+BS,AX(0):POKEFA+GG,F
750 POKET1,128:FORQ=1TO100:NEXT:POKET1,0:POKEGG+BS-48,L:POKEGG+BS-24,L:RETURN
800 IFPO<>0THENRETURN
805 IFPEEK(GG+BS+24)<>0216THENRETURN
810 Z=GG+24:POKET4,254
820 IFPEEK(Z+BS)=215THENSF=1:GOTO830
822 IFPEEK(Z+BS)=LTHENSF=2:GOTO830
824 IFPEEK(Z+BS)=215THEN838
826 IFPEEK(Z+BS)=235ORPEEK(Z+BS)=240THEN860
830 ONSF00SUB834,835
832 Z=Z+24:GOSUB360:GOTO820
834 POKEZ+FA,0:FORQ=1TO8:POKEZ+BS,CX(Q):NEXT:RETURN
836 POKEZ+FA,0:FORQ=1TO8:POKEZ+BS,BX(Q):NEXT:RETURN
838 FORQ=1TO3:POKEBS+Z,EX(Q):NEXT
840 POKET4,254:IFPEEK(Z+BS)=EX(3)THENSF=1
842 IFPEEK(Z+BS)=CX(8)THENSF=2
844 IFPEEK(Z+BS)=BX(8)THENSF=3
846 ONSF00SUB852,854,856:Z=Z-24:IFZ=00THENPOKET4,0:RETURN
848 GOSUB360:GOTO840
850 FORQ=3TO1STEP-1:POKEZ+BS,EX(Q):NEXT:POKEBS+Z,215:RETURN
```



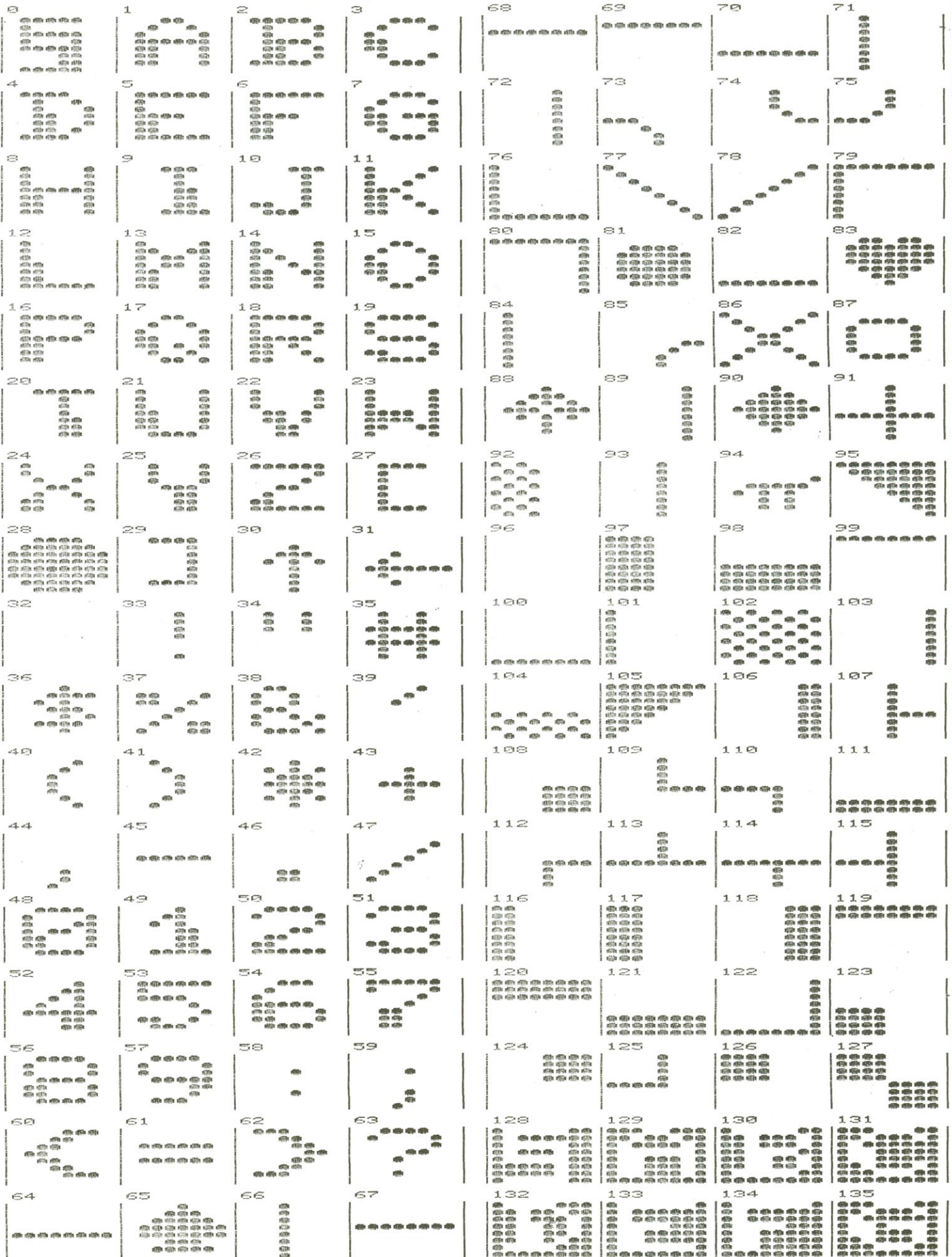
# Starship VC-20

```
854 FORQ=8TO16STEP-1:POKEZ+38,DX(Q):NEXT:POKEZ+38,216:RETURN
856 FORQ=8TO16STEP-1:POKEZ+38,3X(Q):NEXT:POKEZ+38,L:RETURN
860 POKET4,0:IFF=4ANDPEEK(Z+38)=235THEN880
862 IFF=6ANDPEEK(Z+38)=240THEN870
864 Z=Z-24:GOTO840
870 FORQ=6TO16STEP-1:GOSUB890:POKEZ+38,DX(Q):NEXT
872 F=4:POKE30+FR,F:Z=Z-24:GOTO840
880 FORQ=1TO6:GOSUB890:POKEZ+38,DX(Q):NEXT
882 F=6:POKE30+FR,F:Z=Z-24:GOTO840
890 FORI=10TO150STEP-1:POKET1,I:NEXT:POKET1,0:RETURN
900 POKEZF,F1:FORQ=20TO130STEP-.5:POKETS,0:NEXT:POKETS,0
910 POKEZF,F2:POKET4,200:FORQ=15TO0STEP-.05:POKELT,0:NEXT:POKET4,0
920 POKELT,10:POKEZF,L:RETURN
1000 RESTORE:FORQ=0TO23:READX:POKEB8+624+Q,X:NEXT
1010 GOTO2999
2000 RESTORE:FORQ=1TO24:READX:NEXT
2010 FORQ=0TO23:READX:POKEB8+624+Q,X:NEXT
2999 POKE198,0:Y=0
3000 Z=INT(RND(1)*8):FORQ=0TO23:POKEFR+Q+624,Z:NEXT
3005 GOSUB4000:IFY<0THEN100
3010 FORQ=0TO23:POKEB8+624+Q,PEEK(38+624+Q)+128:NEXT
3015 GOSUB4000:IFY<0THEN100
3020 FORQ=0TO23:POKEB8+624+Q,PEEK(38+624+Q)-128:NEXT
3025 GOSUB4000:IFY<0THEN100
3230 GOTO3000
4000 GETA$:IFA#<>" "THENIFR#=CHR$(13)THENY=9
4020 FORQ=200TO150STEP-2:POKET1,0:POKET2,0:POKET3,0:NEXT
4030 POKET1,0:POKET2,0:POKET3,0:RETURN
5000 DATA32,32,26,9,5,12,46,46,46,26,9,5,12,46,46,46,26,9,5,12,46,46,46,32
5010 DATA32,32,32,32,32,6,5,19,20,7,5,11,12,5,2,20,46,46,46,32,32,32,32,32
5020 PRINT"UNTERSCHWERIGKEITSGRAD..."
5030 PRINT"X(1-9)":PRINT"X1=LEICHTEST":PRINT"X9=SCHEWERT"
5040 PRINT"XK=VERHAELTNIS DER XLEEREN ZU VOLLEN X(FLASCHEN !)"
5042 POKE198,0
5050 GETR$:S0=VAL(R$):IFS0<1ORS0>9THENS050
5060 S0=S0/10:RETURN
7000 FORIN=0TO647:POKEIN+38,32:POKE37888+IN,PEEK(647):NEXT:RETURN
```





# Starship VC-20

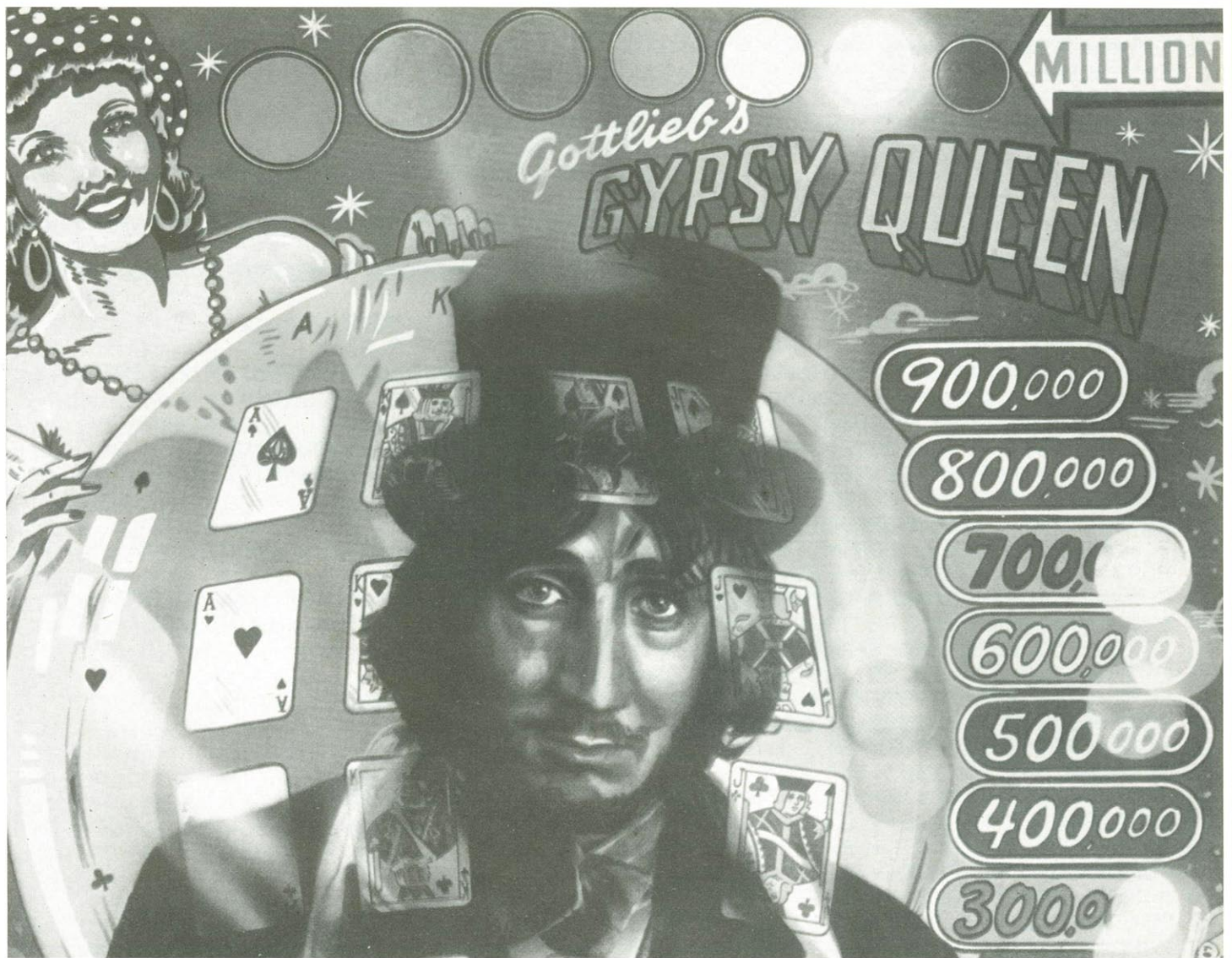




# Starship VC-20

136	137	138	139	204	205	206	207
140	141	142	143	208	209	210	211
144	145	146	147	212	213	214	215
148	149	150	151	216	217	218	219
152	153	154	155	220	221	222	223
156	157	158	159	224	225	226	227
160	161	162	163	228	229	230	231
164	165	166	167	232	233	234	235
168	169	170	171	236	237	238	239
172	173	174	175	240	241	242	243
176	177	178	179	244	245	246	247
180	181	182	183	248	249	250	251
184	185	186	187	252	253	254	255
190	193	194	195				
196	197	198	199				
200	201	202	203				





## VC-Pinball

**Das Programm 'VC-Pinball' stellt am Bildschirm einen Flipperautomaten dar, mit dem man nach allen Regeln der Kunst flippern kann.**

Zur Erklärung: Das Programm besteht aus zwei Teilen, dem Loader, der ein Maschinenprogramm in den VC-20 poked, und dem Spielprogramm.

Das Programm benötigt mindestens die 16-K-Erweiterung; denn bei weniger Speicherplatz arbeitet das Maschinenprogramm nicht.

Die Loader-Routine setzt

den Basic-Start um 137 Bytes höher, da das Spiel den Bildschirm in 27 Zeilen zu je 24 Spalten einteilt. Deshalb ist es nötig, den Speicherplatz für die Video-Matrix zu erweitern. So eine Größe des Bildschirms läßt sich gerade noch ohne Hardware-Änderungen darstellen. Die normale 23 Zeilen / 22 Spalten Einteilung reicht

für ein Spiel dieser Art nicht aus.

Nach Starten der Loader-routine ist irgendeine Taste zu drücken, worauf der VC-20 das Spiel automatisch lädt. Es sollte daher direkt nach dem Loader auf dem Band stehen.

Das Spielprogramm startet man normal mit **RUN**. Es erscheint das Titelbild. Nach Drücken einer beliebigen Taste baut der Computer den Flipperautomaten auf.

Um den Ball abzuschießen drückt man wieder eine beliebige Taste. Das Spannen der Feder und das Abfeuern des Balles werden nachgeahmt.

Den linken Flipper kann

man mit der Taste **Z** betätigen, den rechten mit der Taste **I**.

Man hat 5 Bälle zur Verfügung. Die Nummer des aktuellen Balles wird angezeigt. Hat man nach dem 5. Ball mindestens 3000 Punkte erzielt, bekommt man als Bonus einen Freiball. Beträgt die Punktzahl nach diesem mindestens 5000, dann gibt es einen weiteren.

Sollte während des Spiels einmal ein Ball in den Schußschacht zurückfallen, kann man ihn wieder abfeuern. er wird in diesem Fall nicht gezählt!



# Starship VC-20

```
0 REM -----
1 REM *** FLIPPER ***
2 REM -----
3 REM (C)HANS-JUERGEN
4 REM   STADELMANN
5 REM
7 REM *** NOV. '82 ***
8 REM -----
10 BS=4*(PEEK(36866)AND128)+64*(PEEK(36869)AND120):FA=4*(PEEK(36866)AND128)+3788
8
11 GB=24320:CL=24340:NO=24391:LT=36878:T1=36874:T2=36875:T3=36876:T4=36877:FB=36
879
12 SYS(NO):POKEFB,27:PRINT"□";FORQ=1TO66:PRINT"□ ";NEXT
13 FORQ=1TO22:PRINT"□ ";NEXT:PRINT"#####FLIPPER"
14 PRINT"#####LINKER FLIPPER":PRINT"#####RECHTER FLIPPER"
15 PRINT"#####"
16 PRINT"#####STARTE (PINBALL) MIT IRGENDEINER TASTE....."
17 A=INT(RND(1)*50)+128:E=INT(RND(1)*100)+150:Z=INT(RND(1)*50)+10
18 POKELT,15:FORQ=ATOESTEP10:POKET1,0:POKET2,0:POKET3,0:FORQ1=0TOZ:NEXTQ1,Q
19 POKELT,0:POKET1,0:POKET2,0:POKET3,0
20 GETA#:IF A#="" THENFORQ=0TO100:NEXT:GOTO17
21 POKEFB,25:SYS(GB):FORQ=0TO647:POKEFA+Q,6:NEXT:FORQ=48TO71:POKEBS+Q,224:NEXT
22 FORQ=72TO624STEP24:POKEBS+Q,224:POKEBS+Q+23,224:NEXT
23 FORQ=625TO644:POKEFA+Q,5:POKEBS+Q,102:NEXT:FORQ=645TO189STEP-24:POKEFA+Q,5
24 POKEBS+Q,224:NEXT:RESTORE:FORQ=1TO3:READA:POKEFA+A,5:POKEBS+A,95:NEXT
25 FORQ=1TO3:READA:POKEFA+A,5:POKEBS+A,105:NEXT
26 DATA92,117,142,75,98,121,93,94,118,73,74,97
27 FORQ=1TO6:READA:POKEFA+A,5:POKEBS+A,224:NEXT
30 FORQ=632TO637:POKEBS+Q,32:NEXT
31 FORQ=1TO6:READA:POKEFA+A,4:NEXT
32 DATA560,561,585,565,564,588
35 R=560:U=561:T=585:X=565:Y=564:Z=588:LU=127:RU=255:OB=226
37 POKEBS+R,LU:POKEBS+T,LU:POKEBS+X,RU:POKEBS+Z,RU
38 FORQ=553TO557:POKEQ+FA,7:POKEBS+Q,215:NEXT
39 FORQ=568TO572:POKEQ+FA,7:POKEBS+Q,215:NEXT
40 POKEFA+558,7:POKEFA+583,7:POKEFA+567,7:POKEFA+590,7
41 POKEBS+558,223:POKEBS+583,223:POKEBS+567,233:POKEBS+590,233
42 FORQ=577TO582:POKEFA+Q,7:POKEBS+Q,224:NEXT
43 FORQ=601TO607:POKEFA+Q,7:POKEBS+Q,224:NEXT
44 FORQ=591TO596:POKEFA+Q,7:POKEBS+Q,224:NEXT
45 FORQ=614TO620:POKEFA+Q,7:POKEBS+Q,224:NEXT
50 FORQ=1TO4:READA:POKEFA+A,2:POKEBS+A,83:NEXT
51 DATA322,323,346,347,225,228,366,375
52 FORQ=1TO4:READA:POKEFA+A,3:POKEBS+A,102:NEXT
53 FORQ=1TO10:READA:POKEFA+A,0:POKEBS+A,42:NEXT
54 DATA195,196,197,172,220,208,209,210,185,233
55 POKEFA+81,5:POKEBS+81,95:POKEFA+84,5:POKEBS+84,105:POKEFA+106,5:POKEBS+106,95
56 POKEFA+107,5:POKEBS+107,105:FORQ=82TO83:POKEFA+Q,5:POKEBS+Q,224:NEXT
57 FORQ=1TO8:READA:POKEFA+A,5:POKEBS+A,65:NEXT
58 DATA483,484,459,460,497,498,473,474
60 PRINT"#####VC-PINBALL"
65 DIMXX(15):FORQ=0TO14:READXX(Q):NEXT
66 DATA65,102,42,83,224,105,95,215,127,255,233,223,88,90,00
67 GOSUB980
70 PRINT"#####SCORE: #";SPC(6)"#####TIME: #";
80 B=5:TI#="000000":SC=0:C=81:GZ=0
90 POKEFA+646,0:POKEBS+646,120:POKEFA+622,0:POKEBS+622,86
91 POKEFA+598,0:POKEBS+598,86:POKEFA+574,0:POKEBS+574,224:GOTO100
95 PRINT"#####":SC:PRINT"#####":SPC(19)TI#:RETURN
100 GZ=GZ+1:FORQ=0TO15:POKELT,0:POKET2,Q*10+100:NEXT:POKELT,0:POKET2,0:GOSUB950
101 POKE198,0:B=B-1:P=550:POKEBS+P,C
102 GOSUB95
103 GETA#:IF A#="" THEN102
104 M=P:POKELT,15:FORQ=PTOP+72STEP24:POKET1,Q-400:POKEBS+Q,C:POKEM+BS,32:M=Q:NEX
```







# Starship VC-20

```
353 PRINT "#####"  
354 B=1:BO=BO+1:GOTO100  
400 GETA$:IFA$=""THENRETURN  
401 IFA$="Z"THENGOSUB500  
402 IFA$="/"THENGOSUB600  
405 RETURN  
450 POKET2,222:FORQ=15TO0STEP-1:POKELT,0:NEXT:POKET2,0:POKELT,15:RETURN  
500 POKEBS+R,0B:POKEBS+U,0B:POKEBS+T,32:GOSUB450  
501 IFP=UORP=U-24THENGOSUB800  
502 IFP=RORP=R-24THENGOSUB700  
503 POKEBS+U,32:POKEBS+T,LU:POKEBS+R,LU:RETURN  
600 POKEBS+Y,0B:POKEBS+X,0B:POKEBS+Z,32:GOSUB450  
601 IFP=YORP=Y-24THENGOSUB800  
602 IFP=XORP=X-24THENGOSUB900  
603 POKEBS+Y,32:POKEBS+Z,RU:POKEBS+X,RU:RETURN  
700 IFS=1THENS=-24:RETURN  
701 S=-25:RETURN  
800 IFS=24THENS=-25:RETURN  
801 S=-24:RETURN  
900 IFS=-1THENS=-24:RETURN  
901 S=-23:RETURN  
950 PRINT "#####"SPC(14)"#####"GZ:RETURN  
980 FORQ=154TO155:POKEFA+Q,7:POKEBS+Q,X2(12):NEXT  
981 POKEFA+314,6:POKEBS+314,X2(13):POKEFA+331,6:POKEBS+331,X2(13)  
982 FORQ=418TO419:POKEFA+Q,8:POKEBS+Q,X2(14):NEXT:RETURN
```

READY.

---

```
0 REM -----  
1 REM ** VC-PINBALL**  
2 REM **  LOADER  **  
3 REM -----  
4 REM (C)HANS-JUERGEN          STADELMANN  
5 REM   STADELMANN  
6 REM  
8 REM -----  
10 POKE56,95:POKE55,0:PRINT "#####";  
20 PRINT "#####"  
30 PRINT "#####(C) HANS-JUERGEN          STADELMANN"  
50 FORQ=PEEK(56)*256TOPEEK(56)*256+91  
60 READX:POKEQ,X:NEXT  
70 DATA169,11,141,0,144,169,27,141,1,144,169,24,141,2,144,169,54,141,3,144  
80 DATA169,32,162,128,157,0,16,202,16,250,162,128,157,128,16,202,16,250,162,128,  
157,0,17  
90 DATA202,16,250,162,128,157,128,17,202,16,250,162,128,157,0,18,202,16,250,162,  
7,157  
91 DATA128,18,202,16,250,96,169,12,141,0,144,169,38,141,1,144,169,22  
95 DATA141,2,144,169,46,141,3,144,96  
110 PRINT "#####VC-PINBALL ***"  
120 PRINT "#####LOADER- *****"  
130 PRINT "#####ROUTINE *****"  
140 POKE198,0:WAIT198,1  
150 POKE4744,0:POKE43,137  
160 PRINT "#####NEW":PRINT "#####LOAD":FORQ=631TO640:POKEQ,13:NEXT  
170 POKE198,10:PRINT "#####"
```

READY.



## Highway

Highway ist ein äußerst schwieriges Spiel für den VC-20 mit mindestens 8 K Erweiterung. Obwohl es beim Lesen der Spielanleitung so aussieht, es ist nicht im Entferntesten mit Frogger verwandt.

Das Ziel des Spieles ist es, eine 9-spurige Autobahn zu überqueren, wobei andere Wagen den eigenen daran hindern. Um es graphisch interessanter zu gestalten, wurden 12 Zeichen neu definiert. Die Art der Definition ist dem Benutzer überlassen:

a) die Zeichen per Zeichen per Zeichengenerator eingeben.

b) die Zeichendatas ab Zeile 890 benutzen.

Im ersten Fall muß Zeile 10 folgendermaßen geändert werden:

### 10 GOSUB 720

Die Zeilen 890 - Ende können dann ignoriert werden.

den.

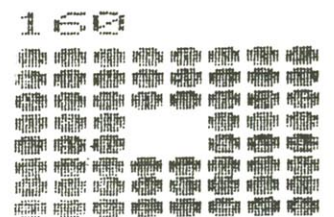
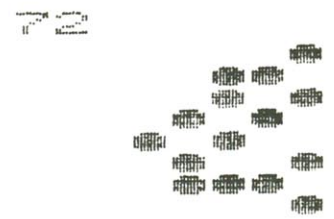
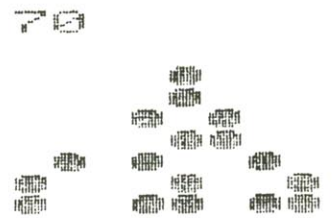
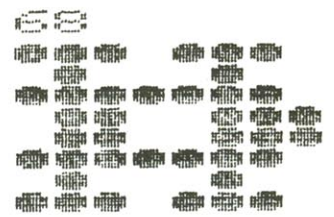
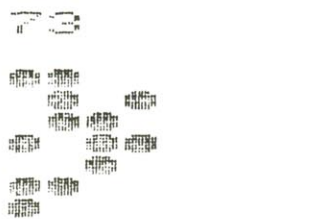
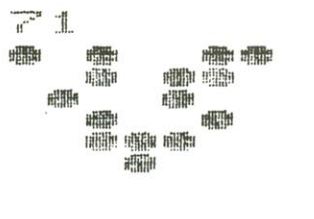
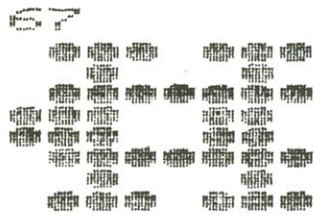
Um die Wagen schneller werden zu lassen wurde, eine kurze Maschinen spracheroutine benutzt.

In den Zeilen 570-690 befinden sich Punkte in den Zeichen. Diese dienen nur als Eingabehilfe, weil dann die Anzahl der Blanks besser zu erkennen ist.

Das eigene Auto wird mit folgenden Tasten gesteuert: **P** - hoch **L** - links **/** - runter **;** - rechts

Vor dem Eintasten mit: POKE44,28:POKE7168,0:NEW

den Basic-Start an die benötigte Stelle setzen.



```
,033C LDX #E3
,033E LDY #01
,0340 STY FC
,0342 STX FB
,0344 JSR 0360
,0347 JSR 0370
,034A LDY FC
,034C DEX
,034D CPX #00
,034F BNE 0340
,0351 CPY #00
,0353 BEQ 035C
,0355 LDX #FF
,0357 LDY #00
,0359 JMP 0340
,035E JSR 039A
,035F RTS
,0360 CLC
,0361 LDA FB
,0363 ADC #FF
,0365 STA FD
```

```
,0367 LDA FC
,0369 ADC #0F
,036B STA FE
,036D RTS
,036E NOP
,036F NOP
,0370 LDY #00
,0372 LDA (FD),Y
,0374 CMP #51
,0376 BEQ 037A
,0378 RTS
,0379 NOP
,037A JMP 0380
,037D NOP
,037E NOP
,037F NOP
,0380 LDY #00
,0382 LDA #20
,0384 STA (FD),Y
,0386 CLC
,0387 LDA #16
```

```
,0389 ADC FD
,038B STA FD
,038D LDA #00
,038F ADC FE
,0391 STA FE
,0393 LDA #51
,0395 LDY #00
,0397 STA (FD),Y
,0399 RTS
,039A LDX #00
,039C LDA 11AE,X
,039F CMP #51
,03A1 BNE 03A8
,03A3 LDA #20
,03A5 STA 11AE,X
,03A8 INX
```

```
,03A9 CPX #16
,03AB BNE 039C
,03AD RTS
,03AE NOP
,03AF NOP
,03B0 LDA #06
,03B2 LDX #00
,03B4 STA 9400,X
,03B7 STA 94FF,X
,03BA INX
,03BB CPX #FF
,03BD BNE 03B4
,03BF RTS
,03C0 JSR 2020
,03C3 JSR 2020
```



# Starship VC-20

## HIGH WAY

```
10 GOSUB760:GOSUB890
20 GOSUB550
30 W(1)=65:W(2)=66:W(3)=67:W(4)=68
40 POKE36879,25:POKE36869,205:POKE36878,15:FORT=1T03000:GETG#:IFG#=""THENNEXT
50 PRINT"Q"
60 SYS944:POKE4096,66
70 FORT=1T0506STEP2:POKE4096+T,102:POKE37888+T,0:NEXT
80 FORI=1T017:X=INT(RND(1)*19)+1:POKE4096+X*22+I,32:POKE37888+X*22+I,6:NEXT:POKE
4159,32
90 TI#="000000"
100 R=PEEK(197):SYS828
110 IFRND(1)<.5THENXX=INT(RND(1)*9)*2+2:POKE4096+XX,81
120 IFPEEK(4096+X1-22)=81THEN250
130 IFR=64 THENFORT=1T05:POKE36874,140:NEXTT:GOTO100
140 POKE36874,170:IFR=13THENX=-22:Z=1:GOTO190
150 IFR=30 THENX=22:Z=2:GOTO190
160 IFR=21THENX=-1:Z=3:GOTO190
170 IFR=22THENX=1:Z=4:GOTO190
180 GOTO210
190 X1=X1+X:IFX1<0ORX1>506THENX1=X1-X:GOTO100
200 IFPEEK(4096+X1)=102THENX1=X1-X:GOTO100
210 :
220 IFX1=64 THEN360
230 POKE4096+X1-X,32:POKE4096+X1,W(Z):POKE37888+X1-X,6:POKE37888+X1,4
240 GOTO180
250 REM ZUSAMMENSTOSS
260 W#=TI#
270 POKE4096+X1,69:POKE4096+X1-22,70:POKE4096+X1+22,71:POKE4096+X1+1,73:POKE4096
+X1-1,72
280 POKE36877,220:FORT=15T00STEP-2:POKE36879,INT(RND(1)*255)+1:POKE36878,T
290 FORM=1T050 :POKE36879,M:NEXSTM:NEXTT:POKE36877,0:POKE36878,15:POKE36879,25
300 POKE36874,0:POKE36869,192
310 WI#=RIGHT$(W#,2):WU#=MID$(W#,3,2):PRINT"Q"TAB(241)"  YOU HAD AN ACCIDENT "
320 PRINT"  AFTER "WU#" MIN "WI#" SEC. "
330 PRINT"  NEW GAME  -> KEY"
340 POKE198,0:WAIT 198,1
350 RUN20
360 REM ZIEL ERREICHT
370 W#=TI#:POKE36874,0
380 FORT=1T04:IFTT=175THENTT=195
390 IFTT=159THENTT=175
400 IFTT=0THENTT=135
410 IFTT=135THENTT=159
420 POKE36876,TT
430 FORL=15T00STEP-1:POKE36878,L:FORXX=0T050:NEXTXX:NEXTL
440 NEXTT
450 FORT=1T04
460 IFTT=135THENTT=0
470 IFTT=159THENTT=135
480 IFTT=175THENTT=159
490 IFTT=195THENTT=175
500 POKE36876,TT
510 FORL=15T00STEP-1:POKE36878,L:FORXX=1T050:NEXTXX,L,T
520 WI#=RIGHT$(W#,2):WU#=MID$(W#,3,2):PRINT"Q"TAB(241):POKE36869,192
530 PRINT"  YOU'VE CROSSED THE  ROAD IN "WU#" MIN "WI#" SEC"
540 GOTO330
550 POKE36869,192:POKE36878,15:POKE36879,25:POKE36865,155
560 A#="BY CHRISTOF BUERGER"
565 REM DIE PUNKTE IN DEN NAECHSTEN ZEILEN DIENEN NUR ALS EINGABEHILFE,NICHT EI
NGABEN!!
566 REM ALSO ANSTELLE DER PUNKTE LEERSTELLEN SETZEN
570 PRINT"  . . . . .";
```



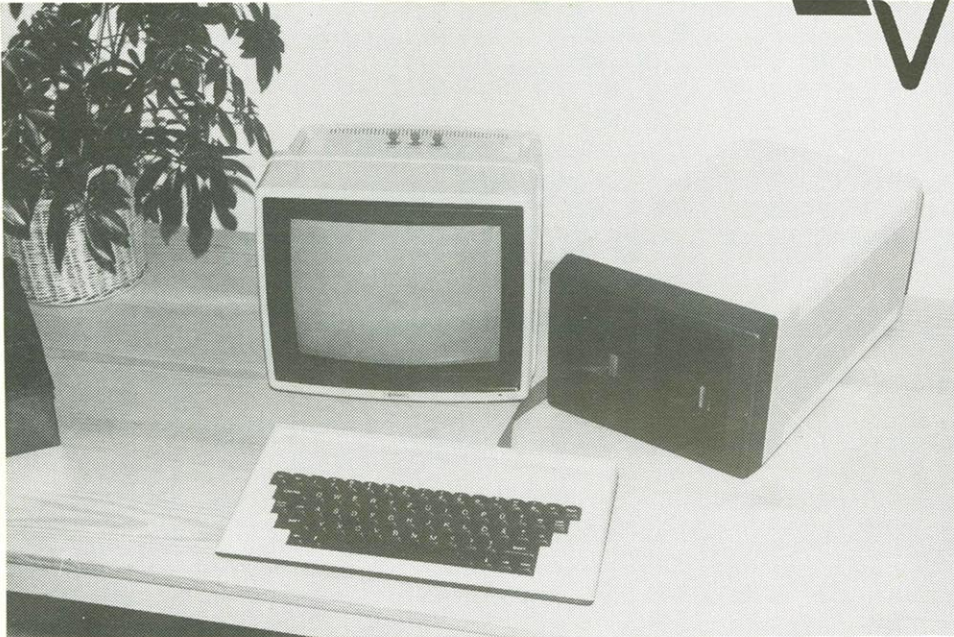




# ORANGE 2 COMPUTER (voll APPLE kompatibel)

Groß-/Kleinschreibung, Umlaute bei allen Ausführungen

**ARHELGER**  
electronic



**Komplettsystem** wie abgebildet

**Bausatz:** Hauptplatine 48K-RAM und alle Teile, fertiges Netzteil, Cherry-Tastatur (4 Cursortasten, 2 Editiertasten, Hometaste, Gehäuse)

**Fertiggerät:** wie oben, jedoch fertig aufgebaut,

**Orange 2** 6 Monate Garantie  
Gehäuse für Rechner und 2 Drives auf Anfrage.

**CSC Euro 1000 48KB** (voll Apple Kompatibel)

**CSC Euro Super 48KB**

**PERIPHERIE:**

**NEC-8023 BC** m. Graphikinterf.

**BMC-Monitor Typ 12** grün geätzte Röhre

**Zenit-Monitor ZUM 121** (LOW COST)

**16K Language Card**

**80 Zeichenkarte** m. 40/80 Z. Softswitch

**CP/M Z-80** CPU-Karte

**Verbatim** Datalife Disketten 5¼" (10)

Diskettenlaufwerke und weiteres Zubehör auf Anfrage!

Alle Preise verstehen sich inkl. 13% MwSt.  
Weitere Informationen gegen DM 1,50 in BM.

ab DM **4499,-**

DM **1388,-**

nur DM **1688,-**

DM **1450,-**

DM **1750,-**

DM **1950,-**

DM **540,-**

DM **305,-**

DM **220,-**

DM **495,-**

DM **375,-**

DM **79,-**

Versand erfolgt unfrei.

**3544 WALDECK-SACHSENHAUSEN**  
**TELEFON 0 56 34 - 17 24**

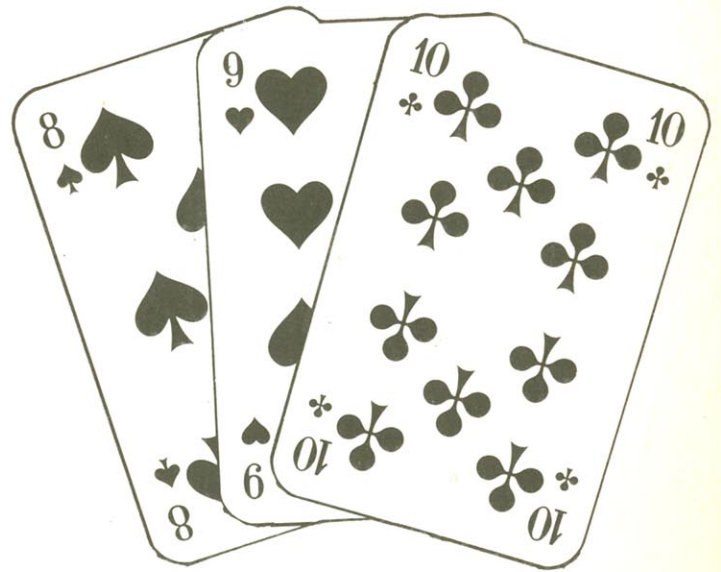
**TELEX**

**WINTERHAGEN 2**  
**991160 AEW D**



## Kartenspiel 31

Ein einfaches, aber hoch interessantes Spiel für den Apple II in Pascal. Das weitverbreitete Spiel, das mit den unterschiedlichsten Regeln gespielt wird, wird in Homecomputer in einer Form vorgestellt, die einem gewissen Standard entspricht. Es kann ein Spieler gegen den Computer antreten, welcher den Partner simuliert.



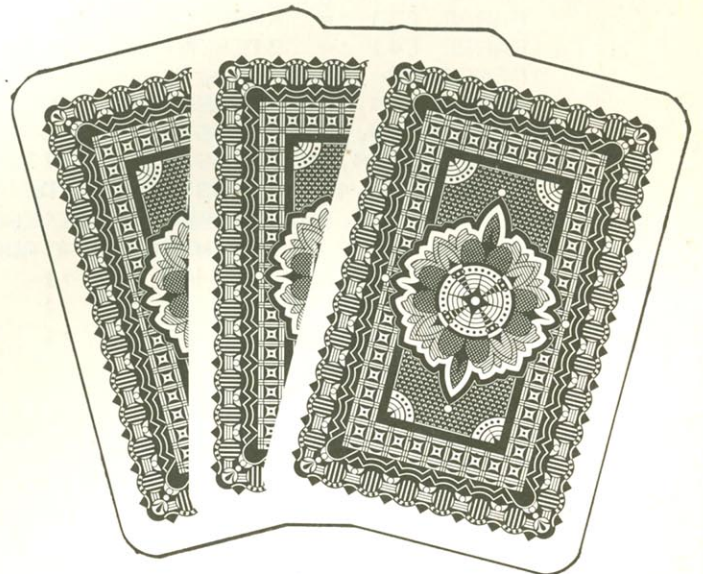
**Spielregeln:**  
Zum Anfang erhalten der Spieler, sowie der Computer je 3 Karten und 3 10-Pfennigstücke (Groschen). Ebenfalls werden 3 Karten auf den Tisch gelegt. Ziel des Spiele ist es, möglichst viel Augen einer Farbe zu besitzen.

Die Kartenwerte lauten: 7, 8, 9 & 10 haben ihren aufgedruckten Wert; Bilder sind 10 und das As ist 11 Augen wert.

Wer am Zug ist, hat die Möglichkeit, eine oder alle Karten gegen die auf dem Tisch auszutauschen. Möchte man keine Karte tauschen, so kann man schieben (Taste S) oder passen (Taste P).

Außerdem existiert noch eine Sonderregelung: Wenn Spieler oder Computer 31 Augen haben, dann ist dieser sofort Sieger. Drei gleiche Werte (z.B.: Siebener) zählen 30 ½ Punkte. Wer eine Runde verliert, zahlt einen Groschen. Sind alle Groschen verspielt, so kann der Spieler noch 'schwimmen', bis er die nächste Runde verliert.

Dann ist es entgültig aus und der Gewinn bleibt beim Gegner. Zum Karten tauschen benutzt man die Ziffer der Karte auf dem Tisch, danach gibt man die Ziffer der eigenen Karte an, die man tauschen möchte. Möchte man alle Karten tauschen, so genügt ein A.





```
PROGRAM KARTENSPIEL; (* SPIEL 31 <C> BY F.BRALL *)

USES
  APPLESTUFF, TURTLEGRAPHICS;

CONST
  KARTENANZAHL = 32;
  SPIELERZAHL = 5; (* SPIELER [3] STEHT FUER TISCHKARTEN *)
                  (* SPIELER [4] IST EIN COMPUTER-HILFSSPEICHER *)
                  (* SPIELER [5] IST EIN TISCH-HILFSSPEICHER *)

  KARTENPROHAND = 3;

VAR
  KARTE : ARRAY [1..KARTENANZAHL] OF INTEGER;
  SPIELER : ARRAY [1..SPIELERZAHL, 1..KARTENPROHAND, 1..2] OF INTEGER;
  FARBE : ARRAY [0..4] OF STRING [10];
  WERT : ARRAY [0..3] OF INTEGER; (*AGZ PIK,HERZ,KARO,KREUZ*)
  FCODE : INTEGER; (* HOECHSTER FARBWERT NACH FUNCTION AGZ *)
  AUSWERTEN, SPASS, CPASS, CSCHIEB, SSCHIEB : BOOLEAN;
  GEWINNER : INTEGER; (* 1 COMPUTER, 2 SPIELER, 3 UNENTSCIEDEN *)
  PAUSE : INTEGER;
  CGROSCHEN, SGROSCHEN : INTEGER; (* ANZAHL DER GROSCHEN *)
  SIEBENER : BOOLEAN; (* TRUE BEDEUTET 3 SIEBENER *)
  ENDE : BOOLEAN;
  AUSSETZEN : INTEGER;
  FLAGAUSSETZEN : BOOLEAN;

PROCEDURE RAHMENMALEN;
  FORWARD;

PROCEDURE INITIALISIEREN;
  VAR
    X, I : INTEGER;
  BEGIN
    VIEWPORT (0,279,0,191); FILLSCREEN (BLACK);
    AUSWERTEN := FALSE; (*SPIEL NICHT ZU ENDE*)
    SPASS := FALSE; (*SPIELER HAT NICHT GEPASST*)
    CPASS := FALSE; (*COMPUTER HAT NICHT GEPASST *)
    CSCHIEB := FALSE; (*COMPUTER HAT NOCH NICHT GESCHOBEN*)
    SSCHIEB := FALSE; (*SPIELER HAT NOCH NICHT GESCHOBEN*)
    FLAGAUSSETZEN := TRUE; (* AUSSETZEN FALLS AUSSETZEN UNGERADE *)
    RANDOMIZE; (* FUER KARTENMISCHEN *)
    FARBE [0] := 'PIK';
    FARBE [1] := 'HERZ';
    FARBE [2] := 'KARO';
    FARBE [3] := 'KREUZ';
    FARBE [4] := 'SIEBEN';
    PENCOLOR (NONE);
    MOVETO (0,180) ; WSTRING ('COMPUTER');
    MOVETO (0,99) ; WSTRING ('AUF DEM');
    MOVETO (20,89) ; WSTRING ('TISCH :');
    MOVETO (0,40) ; WSTRING ('DEINE');
    MOVETO (14,30) ; WSTRING ('KARTEN :');
    MOVETO (230,40) ; WSTRING ('AUGEN:');
    MOVETO (97,69); WCHAR ('1');
    MOVETO (152,69); WCHAR ('2');
    MOVETO (207,69); WCHAR ('3');
    PENCOLOR (WHITE);
    FOR I := 1 TO 3 DO
      BEGIN
        X := ( I * 55) + 30;
        VIEWPORT (X, X+30, 145, 190);
        FILLSCREEN (WHITE);
        END; (*FOR*)
    RAHMENMALEN
  END; (* INITIALISIEREN *)
```



```

PROCEDURE WINTGER (ZAHL:INTEGER);
VAR
  ISTRING :STRING;
BEGIN
  STR (ZAHL,ISTRING);
  WSTRING (ISTRING)
END;

```

```

PROCEDURE KARTENHOLEN;
VAR
  I :INTEGER;
BEGIN
  FOR I := 1 TO KARTENANZAHL DO
    KARTE [I] :=I - 1
  END; (* KARTENHOLEN *)

```

```

PROCEDURE KARTENAUSTEILEN;
VAR
  I,KARTENNR,ZAEHLER :INTEGER;
BEGIN
  ZAEHLER := 1;
  FOR I := 1 TO SPIELERZAHL DO
    FOR KARTENNR := 1 TO 3 DO
      BEGIN
        ZAEHLER := ZAEHLER + 1;
        SPIELER [I,KARTENNR,1] := KARTE [ZAEHLER] MOD 8 + 1;
        SPIELER [I,KARTENNR,2] := KARTE [ZAEHLER] DIV 8
      END; (*FOR*)
    END; (* KARTENAUSTEILEN *)

```

```

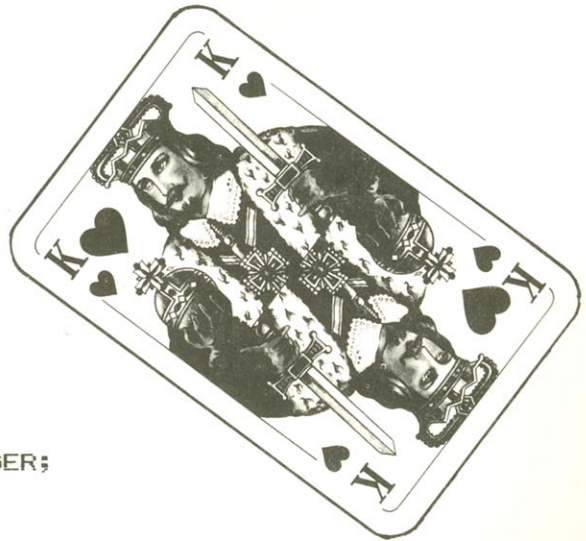
PROCEDURE KARTENMISCHEN;
VAR
  I,J,ZUFALL :INTEGER;
BEGIN
  FOR I := KARTENANZAHL DOWNTO 2 DO
    BEGIN
      J := 1 + RANDOM MOD I;
      ZUFALL := KARTE [J];
      KARTE [J] := KARTE [I];
      KARTE [I] := ZUFALL
    END (* FOR *)
  END; (* KARTENMISCHEN *)

```

```

FUNCTION AGZ (SPIELERZ :INTEGER) :INTEGER;
VAR
  I,ZAEHLER,ZAHL :INTEGER;
BEGIN
  WERT [0] :=0 ; WERT [1] :=0 ; WERT [2] :=0 ; WERT [3] :=0 ;
  FOR ZAEHLER := 0 TO 3 DO
    FOR I := 1 TO KARTENPROHAND DO
      BEGIN
        ZAHL := 0;
        IF SPIELER [SPIELERZ,I,2] = ZAEHLER THEN
          CASE SPIELER [SPIELERZ,I,1] OF
            1: ZAHL := 7;
            2: ZAHL := 8;
            3: ZAHL := 9;
            4: ZAHL :=10;
            5: ZAHL :=10;
            6: ZAHL :=10;
            7: ZAHL :=10;
            8: ZAHL :=11;
          END; (*CASE*)
        WERT [ZAEHLER] := WERT [ZAEHLER] + ZAHL;
      END; (*FOR*)
    END; (*FOR*)

```





```

FCODE := 0;
AGZ := WERT [0];
ZAHL := WERT [0];
FOR ZAEHLER := 1 TO 3 DO
  BEGIN
    IF WERT [ZAEHLER] > ZAHL THEN
      BEGIN
        AGZ := WERT [ZAEHLER];
        ZAHL := WERT [ZAEHLER];
        FCODE := ZAEHLER
      END (*IF*)
    END; (*FOR*)
  SIEBENER := FALSE;
  IF ZAHL = 7 THEN
    BEGIN
      AGZ := 30;
      FCODE := 4;
      SIEBENER := TRUE
    END
  END;
END;

```

```

PROCEDURE RAHMENMALEN;

```

```

  VAR
    X, Y, I, Q : INTEGER;
  BEGIN
    VIEWPORT (0, 279, 0, 191);
    FOR Q := 0 TO 1 DO
      BEGIN
        Y := 80 - (Q * 60);
        FOR I := 1 TO 3 DO
          BEGIN
            X := (I * 55) + 30;
            PENCOLOR (NONE);
            MOVETO (X, Y);
            PENCOLOR (WHITE);
            MOVETO (X, Y + 45); MOVETO (X + 30, Y + 45); MOVETO (X + 30, Y);
            MOVETO (X, Y);
          END
        END
      END
    END;

```

```

PROCEDURE MALE1 (X, Y, ZEICHEN : INTEGER); (*MALE KARTENFARBE*)

```

```

  BEGIN
    MOVETO (X, Y) ; WCHAR (CHR (ZEICHEN));
    MOVETO (X - 07, Y - 18) ; WCHAR (CHR (ZEICHEN));
    MOVETO (X - 18, Y - 33) ; WCHAR (CHR (ZEICHEN))
  END;

```

```

PROCEDURE MALE2 (X, Y : INTEGER; ZEICHEN : CHAR); (*MALE AUGENZAHL*)

```

```

  BEGIN
    MOVETO (X - 18, Y) ; WCHAR (ZEICHEN);
    MOVETO (X, Y - 33) ; WCHAR (ZEICHEN)
  END;

```

```

PROCEDURE KARTENMALEN;

```

```

  VAR
    Q, I, X, Y : INTEGER;
    ZAHL : STRING;
  BEGIN
    PENCOLOR (NONE);
    FOR Q := 0 TO 1 DO
      BEGIN
        Y := 81 - (Q * 60);
        FOR I := 1 TO 3 DO
          BEGIN
            X := (I * 55) + 31;

```

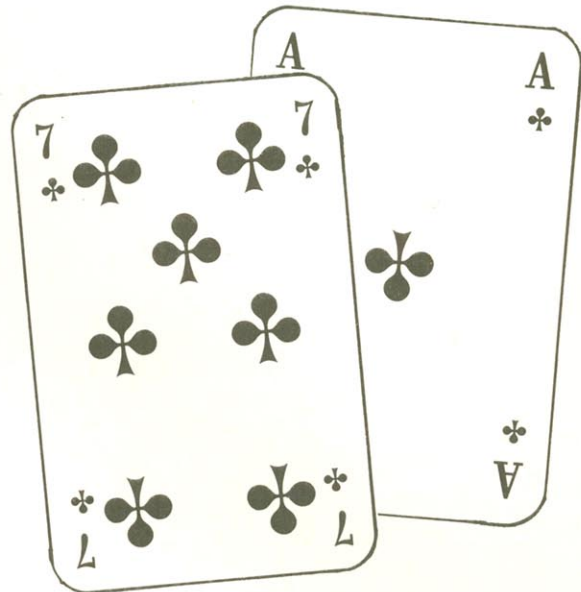




```

        VIEWPORT (X,X+28,Y,Y+43);
        FILLSCREEN (BLACK)
    END
END; (*FOR KARTENINHALT LOESCHEN *)
VIEWPORT (0,279,0,191);
FOR Q := 3 DOWNTO 2 DO
    BEGIN
        IF Q = 3 THEN
            Y :=115
        ELSE
            Y :=56;
        FOR I := 1 TO 3 DO (*KARTE*)
            BEGIN
                X := 51 +(I*55);
                CASE SPIELER [Q,I,2] OF
                    0: MALE1 (X,Y,18);
                    1: MALE1 (X,Y,16);
                    2: MALE1 (X,Y,17);
                    3: MALE1 (X,Y,19)
                END; (*CASE*)
                CASE SPIELER [Q,I,1] OF
                    1:MALE2 (X,Y,'7');
                    2:MALE2 (X,Y,'8');
                    3:MALE2 (X,Y,'9');
                    4:MALE2 (X,Y,'Z');
                    5:MALE2 (X,Y,'B');
                    6:MALE2 (X,Y,'D');
                    7:MALE2 (X,Y,'K');
                    8:MALE2 (X,Y,'A')
                END (*CASE*)
            END (*FOR*)
        END (*FOR Q*);
        MOVETO (242,30); WSTRING (' ');
        MOVETO (242,30); WINTGER (AGZ (2));
        IF SIEBENER THEN
            WSTRING ('.5');
        MOVETO (232,20); WSTRING (' ');
        MOVETO (232,20); WSTRING (FARBE [FCODE1])
    END;

```



```

PROCEDURE AUSTAUSCH (VONSP,KARTE1,ZUSP,KARTE2 : INTEGER);
    VAR
        MERKE1,MERKE2,MERKE3,MERKE4 : INTEGER;
    BEGIN
        MERKE1 := SPIELER [VONSP,KARTE1,1];
        MERKE2 := SPIELER [VONSP,KARTE1,2];
        MERKE3 := SPIELER [ZUSP,KARTE2,1];
        MERKE4 := SPIELER [ZUSP,KARTE2,2];
        SPIELER [ZUSP,KARTE2,1] := MERKE1;
        SPIELER [ZUSP,KARTE2,2] := MERKE2;
        SPIELER [VONSP,KARTE1,1] := MERKE3;
        SPIELER [VONSP,KARTE1,2] := MERKE4
    END;

```

```

PROCEDURE UEBERGABE (VONSP,ZUSP : INTEGER);
    VAR
        I : INTEGER;
    BEGIN
        FOR I := 1 TO KARTENPROHAND DO
            BEGIN
                SPIELER [ZUSP,I,1] := SPIELER [VONSP,I,1];
                SPIELER [ZUSP,I,2] := SPIELER [VONSP,I,2]
            END (*FOR*)
        END;

```

```

PROCEDURE EINGABE;
    VAR

```



```
CHAR1,CHAR2 :CHAR;
PAUSE :INTEGER;
FLAG :BOOLEAN;
BEGIN
  IF SPASS OR AUSWERTEN THEN
    BEGIN
      AUSWERTEN := TRUE;
      EXIT (EINGABE)
    END;
  IF ((AUSSETZEN MOD 2)>0) AND FLAGAUSSETZEN THEN (* IST UNGERADE ? *)
    BEGIN
      FLAGAUSSETZEN :=FALSE;
      EXIT (EINGABE)
    END;
  IF SSCHIEB AND CSCHIEB THEN
    BEGIN
      AUSWERTEN := TRUE;
      MOVETO (0,0);
      WSTRING ('DURCHGESCHOBEN, AUSWERTUNG FOLGT !');
      FOR PAUSE :=1 TO 3000 DO;
        EXIT (EINGABE)
      END;
  SSCHIEB :=FALSE;
  REPEAT
    MOVETO (0,0) ; WSTRING ('EINGABE -> ');
    NOTE (25,30);
    READ (CHAR1);
    WCHAR (CHAR1);
    IF (CHAR1 = '1')OR(CHAR1 = '2')OR(CHAR1 = '3') THEN
      BEGIN
        WSTRING (' GEGEN ');
        REPEAT
          READ (CHAR2)
        UNTIL (CHAR2='1') OR (CHAR2='2') OR (CHAR2='3');
        WCHAR (CHAR2);
        AUSTAUSCH (3,ORD(CHAR1)-48,2,ORD(CHAR2)-48);
        FLAG :=TRUE;
        KARTENMALEN
      END (*IF *)
    ELSE
      IF CHAR1 = 'A' THEN
        BEGIN
          WSTRING (' - ALLE AUSTAUSCHEN');
          FOR PAUSE :=1 TO 3000 DO;
            UEBERGABE (3,5) ;UEBERGABE (2,3);UEBERGABE (5,2);
            KARTENMALEN
          END
        ELSE
          IF CHAR1 = 'S' THEN
            BEGIN
              WSTRING (' - SCHIEBEN');
              FOR PAUSE :=1 TO 2500 DO;
                SSCHIEB := TRUE
              END
            ELSE
              IF CHAR1 = 'P' THEN
                BEGIN
                  WSTRING (' - PASS');
                  FOR PAUSE :=1 TO 2500 DO;
                    SPASS := TRUE
                  END
                ELSE
                  UNTIL (CHAR1 = 'A')OR(CHAR1='S')OR(CHAR1='P')OR(FLAG =TRUE);
                  IF ABZ(2) =31 THEN
                    BEGIN
                      AUSWERTEN :=TRUE;
```



```

        FOR PAUSE := 1 TO 2000 DO;
        MOVETO (0,0); WSTRING (' ');
        MOVETO (0,0); WSTRING ('*** DU HAST 31 ***');
        FOR PAUSE := 1 TO 2000 DO;
        EXIT (EINGABE)
    END;
    END;
    FLAG :=FALSE;
    MOVETO (0,0) ; WSTRING (' ')
END; (*EINGABE*)

PROCEDURE COMPUTER;
VAR
    ABLEGEN, AUFNEHMEN, MERKAUFNEHMEN, MERKABLEGEN : INTEGER;
    ZAHL, PAUSE : INTEGER;
BEGIN
    IF CPASS OR AUSWERTEN THEN
        BEGIN
            AUSWERTEN :=TRUE;
            EXIT (COMPUTER)
        END;
    IF CSCHIEB AND SSSCHIEB THEN
        BEGIN
            AUSWERTEN :=TRUE;
            MOVETO (0,0);
            WSTRING ('DURCHGESCHOBEN, AUSWERTUNG FOLGT !');
            FOR PAUSE :=1 TO 3000 DO;
            EXIT (COMPUTER)
        END;
    MOVETO (0,0);
    WSTRING ('COMPUTER -> ');
    ZAHL := AGZ (1);
    MERKAUFNEHMEN := 0 ; MERKABLEGEN :=0;
    FOR ABLEGEN := 1 TO KARTENPROHAND DO
        FOR AUFNEHMEN := 1 TO KARTENPROHAND DO
            BEGIN
                UEBERGABE (1,4);
                UEBERGABE (3,5);
                AUSTAUSCH (5, AUFNEHMEN, 4, ABLEGEN);
                IF AGZ (4) > ZAHL THEN
                    BEGIN
                        ZAHL := AGZ (4);
                        MERKAUFNEHMEN := AUFNEHMEN;
                        MERKABLEGEN := ABLEGEN
                    END (*IF*)
            END; (*FOR AUFNEHMEN : FOR ABLEGEN*)
        IF AGZ (3) > ZAHL THEN
            BEGIN
                WSTRING ('ICH TAUSCHE ALLE AUS !');
                FOR PAUSE := 1 TO 5000 DO;
                UEBERGABE (1,4); UEBERGABE (3,1) ; UEBERGABE (4,3);
                KARTENMALEN
            END
        ELSE
            BEGIN
                IF MERKAUFNEHMEN = 0 THEN
                    BEGIN
                        IF CSCHIEB THEN
                            BEGIN
                                WSTRING ('ICH PASSE !');
                                FOR PAUSE := 1 TO 3000 DO;
                                CPASS :=TRUE
                            END (*PASS*)
                        ELSE
                            BEGIN
                                WSTRING ('ICH MUSS SCHIEBEN !');
                                CSCHIEB :=TRUE

```



```

        END
    END
ELSE
    BEGIN
        CSCHIEB :=FALSE;
        WSTRING ('ICH NEHME KARTE ');
        WINTGER (MERKAUFNEHMEN);
        FOR PAUSE := 1 TO 4000 DO ;
            AUSTAUSCH (3,MERKAUFNEHMEN,1,MERKABLEGEN);
            KARTENMALEN
        END (*ELSE*)
    END; (*ELSE*)
IF AGZ(1) =31 THEN
    BEGIN
        AUSWERTEN :=TRUE;
        FOR PAUSE := 1 TO 2000 DO;
            MOVETO (0,0);WSTRING (' ');
            MOVETO (0,0);WSTRING ('*** ICH HABE 31 ***');
            FOR PAUSE := 1 TO 2000 DO;
                EXIT (COMPUTER)
            END;
        FOR PAUSE := 1 TO 03000 DO ;
            MOVETO (0,0); WSTRING (' ')
        END;
END;
PROCEDURE AUSWERTUNG;
VAR
    I,X,X1,Y,PAUSE,TON :INTEGER;
BEGIN
    MOVETO (0,0) ;WSTRING (' ');
    Y :=180;
    FOR I := 1 TO 3 DO
        BEGIN
            X1:=(I*55)+31;
            VIEWPORT (X1,X1+28,146,189);
            FILLSCREEN (BLACK);
            X := 51 +(I*55);
            CASE SPIELER [1,I,2] OF
                0: MALE1 (X,Y,18);
                1: MALE1 (X,Y,16);
                2: MALE1 (X,Y,17);
                3: MALE1 (X,Y,19)
            END; (*CASE*)
            CASE SPIELER [1,I,1] OF
                1:MALE2 (X,Y,'7');
                2:MALE2 (X,Y,'8');
                3:MALE2 (X,Y,'9');
                4:MALE2 (X,Y,'Z');
                5:MALE2 (X,Y,'B');
                6:MALE2 (X,Y,'D');
                7:MALE2 (X,Y,'K');
                8:MALE2 (X,Y,'A')
            END; (*CASE*)
            FOR PAUSE := 1 TO 8 DO
                BEGIN
                    TON := 6 * PAUSE;
                    NOTE (PAUSE,15)
                END (*FOR PAUSE*)
            END; (*FOR*)
            VIEWPORT (0,279,0,191);
            MOVETO (242,170); WINTGER (AGZ(1));
            IF SIEBENER THEN
                WSTRING ('.5');
            MOVETO (232,160); WSTRING (FARBE[FCODE1]);
            MOVETO (0,0);
            GEWINNER :=0;

```





```

IF (AGZ(1)=30) AND (AGZ(2)=30) AND SIEBENER THEN
  GEWINNER :=2;
IF (AGZ(2)=30) AND (AGZ(1)=30) AND SIEBENER THEN
  GEWINNER :=1;
IF (AGZ(1) > AGZ(2)) OR (GEWINNER=1) THEN
  BEGIN
    FOR TON := 5 TO 35 DO
      NOTE (TON,18);
    GEWINNER :=1;
    WSTRING ('ICH HABE GEWONNEN !!!!!');
  END;
IF (AGZ(2) > AGZ(1)) OR (GEWINNER=2) THEN
  BEGIN
    FOR TON := 35 DOWNT0 5 DO
      NOTE (TON,18);
    GEWINNER :=2;
    WSTRING ('MIST , DU HAST GEWONNEN');
  END;
IF AGZ(1) = AGZ(2) THEN
  BEGIN
    NOTE (10,40); NOTE (20,40); NOTE (40,40); NOTE (10,44);
    GEWINNER :=0;
    WSTRING ('--- UNENTSCHIEDEN ---');
  END;
END;

```

```

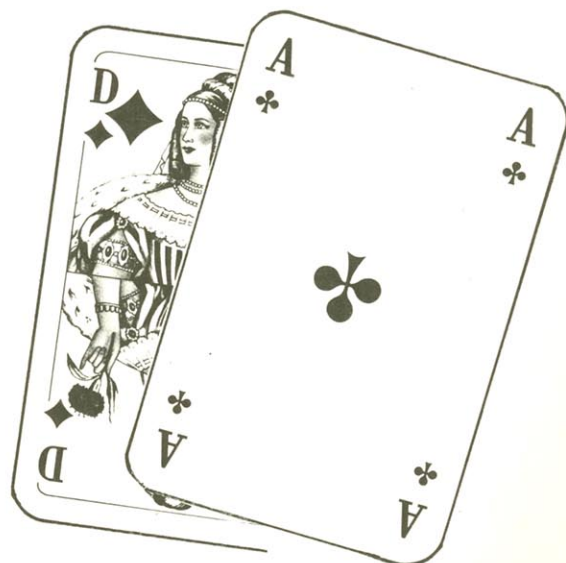
PROCEDURE GROSCHEN (FARBE : SCREENCOLOR;
  X,Y : INTEGER);

```

```

  VAR
    ZAEHLER : INTEGER;
  BEGIN
    PENCOLOR (NONE);
    MOVETO (X,Y);
    PENCOLOR (FARBE);
    FOR ZAEHLER := 1 TO 12 DO
      BEGIN
        MOVE (06);
        TURN (30);
      END;
    PENCOLOR (NONE);
    MOVETO (X-3,Y+7);
    IF FARBE = BLACK THEN
      WSTRING (' ');
    ELSE
      WSTRING ('10');
    END;
  END;

```



```

PROCEDURE KASSENVERWALTUNG;

```

```

  VAR
    ZAEHLER, X, Y, PAUSE, Y1, Y2, X1, X2 : INTEGER;
  BEGIN
    VIEWPORT (0,279,0,191); FILLSCREEN (WHITE);
    VIEWPORT (05,274,10,181); FILLSCREEN (BLACK);
    MOVETO (12,170);
    WSTRING ('SPIELER          KASSE          COMPUTER');
    MOVETO (12,160);
    WSTRING ('GROSCHEN          GROSCHEN');
    MOVETO (100,0); PENCOLOR (WHITE); MOVETO (100,181); PENCOLOR (NONE);
    MOVETO (174,0); PENCOLOR (WHITE); MOVETO (174,181); PENCOLOR (NONE);
    X := 40;
    FOR ZAEHLER := 1 TO SGROSCHEN DO
      BEGIN
        Y := 30 + (ZAEHLER * 30);
        GROSCHEN (WHITE, X, Y);
      END;
    Y1 := Y; X1 := X;
  END;

```



```
X :=240;
FOR ZAEHLER := 1 TO CGROSCHEN DO
  BEGIN
    Y :=30 +(ZAEHLER *30);
    GROSCHEN (WHITE,X,Y);
  END;
Y2:= Y;X2:=X;
X :=118;
FOR ZAEHLER := (3-SGROSCHEN) DOWNT0 1 DO
  BEGIN
    Y :=150-(ZAEHLER *30);
    GROSCHEN (WHITE,X,Y);
  END;
X :=151;
FOR ZAEHLER := (3-CGROSCHEN) DOWNT0 1 DO
  BEGIN
    Y :=150-(ZAEHLER *30);
    GROSCHEN (WHITE,X,Y);
  END;
FOR PAUSE := 1 TO 2000 DO;
IF (CGROSCHEN=0) AND (GEWINNER =2) THEN
  BEGIN
    ENDE :=TRUE;
    EXIT (KASSENVERWALTUNG)
  END;
IF (SGROSCHEN=0) AND (GEWINNER =1) THEN
  BEGIN
    ENDE :=TRUE;
    EXIT (KASSENVERWALTUNG)
  END;
IF (CGROSCHEN=0) AND (SGROSCHEN=0) AND (GEWINNER=0) THEN
  BEGIN
    ENDE :=TRUE;
    EXIT (KASSENVERWALTUNG)
  END;
IF (GEWINNER=0) OR (GEWINNER=1) THEN
  BEGIN
    MOVETO (10,20); WSTRING ('ZAHLEN !');
    FOR ZAEHLER := 0 TO 3 DO
      BEGIN
        NOTE ((ZAEHLER*10),8);
        X1 :=X1+(ZAEHLER*13);
        GROSCHEN (WHITE,X1,Y1);
        FOR PAUSE := 1 TO 1100 DO;
          GROSCHEN (BLACK,X1,Y1);
        END;
        GROSCHEN (WHITE,X1,Y1);
        SGROSCHEN :=SGROSCHEN-1;
        IF SGROSCHEN=0 THEN
          BEGIN
            MOVETO (10,20);WSTRING('Du schwimmst');
            FOR PAUSE:=1 TO 2500 DO
              END;
            MOVETO (10,20); WSTRING (' ')
          END; (*IF*)
        IF (GEWINNER=0) OR (GEWINNER=2) THEN
          BEGIN
            MOVETO (180,20) ; WSTRING('ZAHLEN !');
            FOR ZAEHLER := 0 TO 3 DO
              BEGIN
                NOTE ((ZAEHLER*10),8);
                X2:=X2-(ZAEHLER*15);
                GROSCHEN (WHITE,X2,Y2);
                FOR PAUSE :=1 TO 1100 DO;
                  GROSCHEN (BLACK,X2,Y2);
                END;
              END;
            END;
          END;
```



```

        GROSCHEN (WHITE,X2,Y2);
        CGROSCHEN :=CGROSCHEN-1;
        IF CGROSCHEN =0 THEN
            BEGIN
                MOVETO(180,20);WSTRING('Ich schwimme');
                FOR PAUSE :=1 TO 2500 DO
                    END;
                MOVETO (180,20) ;WSTRING (' ');
            END; (*IF*)
        FOR PAUSE :=1 TO 4000 DO;
        NOTE (49,100)
    END;

PROCEDURE ABSCHLUSS;
VAR
    ZAEHLER :INTEGER ;
    CHAR1 :CHAR;
BEGIN
    NOTE (50,120); NOTE (45,120) ;NOTE (40,120) ;NOTE (35,120);
    VIEWPORT (0,279,0,40); FILLSCREEN (WHITE);
    VIEWPORT (30,249,10,30) ;FILLSCREEN (BLACK);
    IF (CGROSCHEN=0) AND (SGROSCHEN=0) THEN
        BEGIN
            MOVETO (40,18);
            IF GEWINNER =1 THEN
                WSTRING(' DU PECHVOGEL !');
            IF GEWINNER =2 THEN
                WSTRING (' ICH GRATULIERE !');
            IF GEWINNER =0 THEN
                WSTRING (' * * * UNENTSCIEDEN * * *');
        END
    ELSE
        BEGIN
            IF CGROSCHEN =0 THEN
                BEGIN
                    MOVETO (40,18) ;WSTRING (' DU HAST MICH GESCHAFFT !')
                END;
            IF SGROSCHEN =0 THEN
                BEGIN
                    MOVETO (40,18) ;WSTRING ('UEBUNG MACHT DEN MEISTER !')
                END
            END; (*ELSE*)
        FOR ZAEHLER := 1 TO 3000 DO
            BEGIN
                IF KEYPRESS THEN
                    ZAEHLER :=3000;
            END;
        READ (CHAR1)
    END;

PROCEDURE START;
VAR
    CHAR1:CHAR;
BEGIN
    INITTURTLE;
    PENCOLOR (NONE);
    NOTE(30,50 );NOTE(35,50 );NOTE(40,50 );
    GROSCHEN (WHITE,60,120);GROSCHEN(WHITE,80,120);GROSCHEN(WHITE,100,120);
    FOR PAUSE := 1 TO 1000 DO;
    GROSCHEN (WHITE,100,80);
    FOR PAUSE := 1 TO 1000 DO;
    GROSCHEN (WHITE,140,80);GROSCHEN(WHITE,180,80);
    FOR PAUSE := 1 TO 1000 DO;
    GROSCHEN (WHITE,180,60);
    FOR PAUSE := 1 TO 1000 DO;
    GROSCHEN (WHITE,180,20);

```



```

FOR PAUSE := 1 TO 1000 DO;
GROSCHEN (WHITE,100,40);
FOR PAUSE := 1 TO 1000 DO;
GROSCHEN (WHITE,100,20);
FOR PAUSE := 1 TO 1000 DO;
GROSCHEN (WHITE,60,0);GROSCHEN (WHITE,80,0);GROSCHEN (WHITE,100,0);
FOR PAUSE := 1 TO 1000 DO;
GROSCHEN (WHITE,100,100);
FOR PAUSE := 1 TO 1000 DO;
GROSCHEN (WHITE,80,60);GROSCHEN (WHITE,100,60);
FOR PAUSE := 1 TO 1000 DO;
GROSCHEN (WHITE,180,120);
FOR PAUSE := 1 TO 1000 DO;
GROSCHEN (WHITE,160,100);GROSCHEN (WHITE,180,100);
FOR PAUSE := 1 TO 1000 DO;
GROSCHEN (WHITE,180,40);
GROSCHEN (WHITE,180,0);
MOVETO (10,175); WSTRING('>>> KARTENSPIEL 31 <<<');
MOVETO (30,160);WSTRING('COPYRIGHT BY ');
MOVETO (120,160);WSTRING('      Frank Brall');
MOVETO (120,150);WSTRING('      am 28.05.83');
READ (CHAR1);
FILLSCREEN (WHITE);
VIEWPORT (10,269,10,181); FILLSCREEN (BLACK);
PENCOLOR (NONE);
MOVETO (30,160); WSTRING ('TASTENBELEGUNG : ');
MOVETO (30,145); WSTRING (' >P<  PASSEN ');
MOVETO (30,135); WSTRING (' >S<  SCHIEBEN ');
MOVETO (30,125); WSTRING (' >A<  KOMPLETT AUSTAUSCHEN');
MOVETO (30,110); WSTRING (' >1,2,3< EINZELN AUSTAUSCHEN');
MOVETO (30,80); WSTRING ('KARTENWERTE : ');
MOVETO (30,65); WSTRING (' <7> = 7 <8> = 8 ');
MOVETO (30,55); WSTRING (' <9> = 9 <10> =10 ');
MOVETO (30,45); WSTRING (' <B,D,K> =10 <A> =11 ');
MOVETO (30,30); WSTRING (' 3 SIEBENER ZAEHLEN 30.5 AUGEN ');
MOVETO (40,15); WSTRING ('Moechtest du beginnen ? ');
READ (CHAR1);
AUSSETZEN :=2; (*GERADE *)
IF CHAR1 = 'N' THEN
  AUSSETZEN :=1; (* UNGERADE *)
END;

```

```

BEGIN
REPEAT
START;
CGROSCHEN :=3; SGROSCHEN :=3;
ENDE :=FALSE;
REPEAT
INITIALISIEREN;
KARTENHOLEN;
KARTENMISCHEN;
KARTENAUSTEILEN;
KARTENMALEN;
WHILE NOT AUSWERTEN DO
BEGIN
EINGABE;
COMPUTER
END;
AUSWERTUNG;
FOR PAUSE := 1 TO 3000 DO;
KASSENVERWALTUNG;
AUSSETZEN :=AUSSETZEN +1
UNTIL ENDE;
ABSCHLUSS
UNTIL CGROSCHEN >100 (* KEIN ABRUCH MOEGlich *)
END.

```





## Börsenspiel

Ziel des Börsenspieles ist es, durch geschickten Einsatz von Spielkarten Aktien billig zu kaufen und teuer abzustoßen. Da der Computer der Gegner ist, ist dieses nicht gerade einfach. Das Spiel erklärt sich selbst und daher soll hier dem Leser überlassen sein, sich Strategien gegen den Computer auszudenken.

## Station-Defender

Ihre Station wird angegriffen und Sie sollen sie verteidigen. Um die Sache noch spannender zu gestalten können Sie am Ende, sofern Sie eines der besten Ergebnisse erzielt haben, sich in einer Bestenliste verewigen.

Teile des Programms sind zur Beschleunigung der grafischen Fähigkeiten in Maschinenapraache geschrieben worden. Die Routinen befinden sich im 2. Kassettenbuffer.

```

10000 GOTO10120:#####
10010 # #
10020 # BOERSENSPIEL #
10030 # #
10040 # (C) 1982 #
10050 # #
10060 # GISBERT LOFF #
10070 # DRESDENERSTRASSE 11 #
10080 # 6905 SCHRIESHEIM #
10090 # #
10100 #####
10110 :
10120 W=10:PRINT"#####"
10130 FORA=0TO1000:NEXT
10140 PRINT"#####BOERSENSPIEL"
10150 PRINT"ZIEL DES SPIELS IST ES,DURCH GESCHICKTENEINSATZ IHRER SPIELKARTEN
";
10160 PRINT" AKTIEN BILLIG ZU ERSTEHEN UND TEUER ABZUSTOSSEN."
10170 PRINT"DAS IST JEDOCH NICHT SO EINFACH,DA DER COMPUTER GEGEN SIE SPIELT
";
10180 PRINT"GEKAUFT WIRD MIT EINGABE EINER POSITIVENZAHL,JEDOCH MUSS IHR GEL
D";
10190 PRINT" DAZU AUS - REICHEN."
10200 PRINT"#####<RETURN>"
10210 GETA#:IFA#<>CHR#(13)THEN10210
10220 PRINT"#####BOERSENSPIEL"
10230 PRINT"VERKAUFEN KOENNEN SIE MIT EINGABE EINER NEGATIVEN ZAHL,JEDOCH KOE
NNEN";
10240 PRINT" SIE NICHT MEHR AKTIEN VERKAUFEN,WIE SIE HABEN."
10250 PRINT"WOLLEN SIE NICHTS AENDERN ,GEBEN SIE '0' EIN."
10260 PRINT"GEZIE KARTEN:"
10270 PRINT"IBM+100:REST -50 BEDEUTET Z.B,DASS IBM UM 100 STEIGT,ALLE
";
10280 PRINT"ANDEREN UM 50 FALLEN.";
10290 PRINT" EBENSO VERHAELT ES SICH MIT"
10300 PRINT"GETEILT(/) UND MAL(*)
10310 PRINT"#####<RETURN>"
10320 GETA#:IFA#<>CHR#(13)THEN10320
10330 PRINT"#####ICH MISCHEN"
10340 GOTO10550
10350 IB=IB*2:BA=BA-50:BP=BP-50:BM=BM-50:RETURN
10360 BP=BP*2:BA=BA-50:IB=IB-50:BM=BM-50:RETURN
10370 BA=BA*2:BP=BP-50:IB=IB-50:BM=BM-50:RETURN
10380 BM=BM*2:BP=BP-50:IB=IB-50:BA=BA-50:RETURN

```



```

10390 IB=IB+100:BP=BP/2:BM=BM/2:BA=BA/2:RETURN
10400 BP=BP+100:IB=IB/2:BM=BM/2:BA=BA/2:RETURN
10410 BA=BA+100:IB=IB/2:BM=BM/2:BP=BP/2:RETURN
10420 BM=BM+100:IB=IB/2:BA=BA/2:BP=BP/2:RETURN
10430 IB=IB-100:BP=BP*2:BM=BM*2:BA=BA*2:RETURN
10440 BP=BP-100:IB=IB*2:BM=BM*2:BA=BA*2:RETURN
10450 BA=BA-100:IB=IB*2:BM=BM*2:BP=BP*2:RETURN
10460 BM=BM-100:IB=IB*2:BA=BA*2:BP=BP*2:RETURN
10470 IB=IB/2:BA=BA+50:BP=BP+50:BM=BM+50:RETURN
10480 BP=BP/2:BA=BA+50:IB=IB+50:BM=BM+50:RETURN
10490 BA=BA/2:BP=BP+50:IB=IB+50:BM=BM+50:RETURN
10500 BM=BM/2:BP=BP+50:IB=IB+50:BA=BA+50:RETURN
10510 IB=IB-50:BA=BA+100:BP=BP+100:BM=BM+100:RETURN
10520 BP=BP-50:BA=BA+100:IB=IB+100:BM=BM+100:RETURN
10530 BA=BA-50:BP=BP+100:IB=IB+100:BM=BM+100:RETURN
10540 BM=BM-50:BP=BP+100:IB=IB+100:BA=BA+100:RETURN
10550 DIMZ(20),B$(20),A(21),B(20),A$(20):KS=10000:IB=100:BM=IB:BA=BM:BP=BA:A(0)
=20
10560 A$(1)=" IBM*2:REST-50"
10570 A$(2)=" BP *2:REST-50"
10580 A$(3)="BAS*2:REST-50"
10590 A$(4)=" BMW*2:REST-50"
10600 A$(5)=" IBM+100:REST/2"
10610 A$(6)=" BP +100:REST/2"
10620 A$(7)="BAS+100:REST/2"
10630 A$(8)=" BMW+100:REST/2"
10640 A$(9)=" IBM-100:REST*2"
10650 A$(10)=" BP -100:REST*2"
10660 A$(11)="BAS-100:REST*2"
10670 A$(12)=" BMW-100:REST*2"
10680 A$(13)=" IBM/2:REST+50"
10690 A$(14)=" BP/2:REST+50"
10700 A$(15)="BAS/2:REST+50"
10710 A$(16)=" BMW/2:REST+50"
10720 A$(17)=" IBM-50:REST+100"
10730 A$(18)=" BP-50:REST+100"
10740 A$(19)="BAS-50:REST+100"
10750 A$(20)=" BMW-50:REST+100"
10760 FORN=1TOA(0)+1:A(N)=N:NEXT
10770 FORT=1TO19
10780 G=INT(RND(1)*19)+1:IFZ(G)=1THEN10780
10790 B(T)=A(G):Z(G)=1:NEXT
10800 B(20)=20
10810 FORT=1TO20:B$(T)=A$(B(T)):NEXT
10820 FORT=1TO20:B(T)=B(A(T)):NEXT
10830 FORT=1TO20:A$(T)=B$(T):A(T)=B(T):NEXT
10840 PRINT"##### IHRE SPIELKARTEN";PRINT"#####"
10850 FORA=1TO10:PRINTTAB(10);A;A$(A):NEXT
10860 PRINT"#####<RETURN>"
10870 GETA$:IFA$(0)CHR$(13)THEN10870
10880 PRINT"#####BOERSENKURSE#####";PRINT": KAPITAL="KS-K
10890 PRINT"#####"
10900 PRINT" | AKTIE | PREIS | STUECK | WERT | KAUF |"
10910 FORT=1TO4
10920 PRINT"#####"
10930 PRINT"#####";
10940 PRINT"#####";TAB(2);" IBM";TAB(08);IB;TAB(17);G1;TAB(25);G1*IB;TAB(32);:INPUTA
1
10950 PRINT"#####";TAB(2);" BP";TAB(08);BP;TAB(17);G2;TAB(25);G2*BP;TAB(32);:INPUTA
2
10960 PRINT"#####";TAB(2);" BM";TAB(8);BM;TAB(17);G3;TAB(25);G3*BM;TAB(32);:INPUTA3
10970 PRINT"#####";TAB(2);" BA";TAB(8);BA;TAB(17);G4;TAB(25);G4*BA;TAB(32);:INPUTA4
10980 GOSUB11440
10990 G1=G1+A1:G2=G2+A2:G3=G3+A3:G4=G4+A4:K=K+(A1*IB)+(A2*BP)+(A3*BM)+(A4*BA)
11000 IFW=20THEN11120
11010 PRINT"#####";PRINTTAB(10);"##### IHRE SPIELKARTEN#####";FORA=1TO10:PRINTTAB(9);A;A
$(A):NEXT:PRINT
11020 PRINT"#####"

```



```

11030 INPUT"#####WELCHE KARTE SETZEN SIE";V:IFV<10RV>10THEN11030
11040 IFA#(V)="SCHON GESETZT"THEN11030
11050 PRINTTAB(10);"V";A#(V)
11060 ONA(V)GOSUB10350,10360,10370,10380,10390,10400,10410,10420,10430,10440,10
450,10460,10470,10480,10490,10500,10510,10520,10530,10540:GOSUB11390
11070 A#(V)="SCHON GESETZT"
11080 W=W+1: ONA(W)GOSUB10350,10360,10370,10380,10390,10400,10410,10420,10430,1
0440,10450,10460,10470,10480,10490,10500,10510,10520,10530,10540
11090 GOSUB11390
11100 FORU=1TO2000:NEXT:PRINT"          ICH SETZE ALS KARTE #"W-10
11110 PRINT"          A#(W):FORU=1TO2000:NEXT:GOTO10880
11120 PRINT"          ENDKURSE"
11130 PRINT"          "
11140 PRINT" |AKTIE | PREIS | STUECK | GESAMTWERT | "
11150 PRINT"          "
11160 PRINT"#####"
11170 PRINT"#####IBM";TAB(10);IB;TAB(19);
11180 PRINTG1;TAB(30);G1*IB
11190 PRINT"#####BP";TAB(10);BP;TAB(19);G2;TAB(30);G2*BP
11200 PRINT"#####BMW";TAB(10);BM;TAB(19);G3;TAB(30);G3*BM
11210 PRINT"#####BASF";TAB(10);BA;TAB(19);G4;TAB(30);G4*BA
11220 PRINT"#####"
11230 PRINT"#####AUSGANGSKAPITAL:="KS"DM
11240 B=KS-K:REM      ***BAR***
11250 PRINT"#####BARKAPITAL:="B"DM
11260 A=G1*IB+G2*BP+G3*BM+G4*BA:REM      ***A-WERT***
11270 PRINT"#####AKTIENKAPITAL:="A"DM
11280 T=B+A;Y=KS-T:IFY<=0THENPRINT"#####GEWINN:="";:GOTO11300
11290 PRINT"#####VERLUST:="";
11300 PRINT"#####ABS(Y)"DM
11310 PRINT"#####NOCH EINMAL (J/N) ?"
11320 GETA#:IFA#<>"J"ANDA#<>"N"THEN11320
11330 IFA#="N"THENPRINT"#####":END:END
11340 PRINT"#####":FORT=0TO39:POKE32768+T,192:POKE33767-T,192:NEXT:FORT=1TO24:POKE3
2768+T*40,221
11350 POKE33767-T*40,221:NEXT:PRINT"#####"
11360 POKE32768,240:POKE32807,238:POKE33767,253:POKE33728,237
11370 PRINT"#####":FORT=1TO5:PRINT"#####":NEXT
11380 PRINT"#####ICH MISCHE DIE KARTEN":CLR:W=10:GOTO10550
11390 IFIB<=0THENIB=10
11400 IFBP<=0THENBP=10
11410 IFBA<=0THENBA=10
11420 IFBM<=0THENBM=10
11430 RETURN
11440 REM (VER)-KAUFLIMIT
11450 G=(A1*IB)+(BP*A2)+(A3*BM)+(A4*BA)
11460 IFK+G>KSTHENPRINT"#####IHR GELD REICHTE FUER DIE TRANSAKTIONEN NICHT AUS":GO
TO11490
11470 IFG1+A1<0ORG2+A2<0ORG3+A3<0ORG4+A4<0THENPRINT"#####SIE HABEN ZUVIEL VERKAUFT
":GOTO11490
11480 RETURN
11490 PRINT"#####EINGABEN WIEDERHOLEN!":FORT=1TO2000:NEXT:GOTO10880
READY.

```

```

100 GOTO220:#####
110 # #
120 # STATION-DEFENDER #
130 # #
140 # (C) 1983 CBM 30/40 #
150 # #
160 # GISBERT LOFF #
170 # DRESDENERSTRASSE 11 #
180 # 6905 SCHRIESHEIM #
190 # #
200 #####
210 :
220 DATA162,3,189,183,3,133,1,189,187,3,133,2,160,0,177,1,201
230 DATA42,240,41,169,0,157,179,3,169,3,157,183,3,169,128,157,187

```











## Steckerspiel

Die Regeln sind aus dem Listing ersichtlich. Wer nicht so viel abschreiben möchte, kann die Zeilen 210 bis 340 und 1170 ff (Spielanleitung), sowie alle REMs ersatzlos streichen, füge allerdings die Zeile

210 CALL CLEAR hinzu.

**Achtung:** Die Unlaute ÄÖÜ sind im Programm definiert, deshalb bitte die kleinen Buchstaben (a,o,u) wie im Listing schreiben.

```

100 !STECKERSPIEL
110 !DEFINIEREN VON ZEICHEN
    SAETZE,DIMENSIONEN,FARBE
    UMLAUTE
120 DEF BL(X)=INT(X/3*5)
130 OPTION BASE 1 :: DIM A(8
,8),U(4),H(2),ZG$(64),S$(15)
,SPI$(2)
140 SPI$(1)="1111111111111111
1110000111100001111000011110
00011111111111111111"
150 S$(1)="ZUG      1234567
801" :: S$(2)="VON
! LETZTER ZUG12" :: S$(3)="
NACH14" :: S$(4)="BEI FEHLEI
NGABE      (FCTN3)20"
160 S$(5)="ZUGRUECKNAHME
(FCTN9)24" :: S$(6)="WIE
DERHOLUNG      (FCTN8)23"
:: S$(7)="AUSWERTUNG
(FCTN7)22"
170 S$(8)="FEHLER      FEHLER
FEHLER" :: S$(9)="
AUSWERTUNG" :: S$(10)="VO
N STIFTEN WURDEN" :: S$(11)
=" STIFTE ENTFERNT"
180 S$(12)="DIES SIND PROZE
NT." :: S$(13)="NOTE " :: S$
(14)="NEUES SPIEL      (
ENTER)" :: S$(15)="RUECKNAHME
"
190 CALL CHAR(97,"0044102844
7C4444",111,"004438444444443
8",117,"00440044444444438",12
7,"000000181800000000245A666
65A24")
200 CALL COLOR(12,13,16,13,1
4,16,14,9,9):: CALL SCREEN(1
2)
210 DISPLAY AT(10,8)ERASE AL
L:"STECKERSPIEL": "
===== " :: DISPLAY AT(24,
1):"ANLEITUNG ERWUNSCHT? (
J/N)"
220 CALL KEY(3,K,ST):: IF K<
>74 AND K<>78 THEN 220
230 IF K=78 THEN CALL CLEAR
:: GOTO 350
240 !SPIELANLEITUNG
250 DISPLAY AT(1,1)ERASE ALL
:"AUF EINEM 8 X 8-FELDER-BRE
TTSIND STIFTE VERTEILT.
(STANDARTSPIEL AUF DEN ZWEI
AUSSEREN REIHEN)"
260 DISPLAY AT(6,1):"DURCH U
BERSPRINGEN MUSSEN SOWIEL
STIFTE WIE MOGLICH ENTFERN
T WERDEN."
270 DISPLAY AT(10,1):"EIN ZU
G BESTEHT DARIN DAS EIN ST
IFT DIAGONAL(schraeg) IN EIN
FREIES FELD GEZOGEN WIRD."
280 DISPLAY AT(15,1):"ALLE A
NDEREN VERSUCHE HABEN FEHLER
MELDUNGEN ZUR FOLGE."
290 DISPLAY AT(18,1):"NACH E
INER FEHLERMELDUNG:" :: "1.uB
ERPRUEFE LETZTE EINGABE":"2.G
EBE NEU EIN." :: GOSUB 1170
300 DISPLAY AT(3,1):"WENN DI
E EINGABE GEANDERT WERDEN
SOLL KANN DIES BEI DER EIN
GABE NACH DRUECKEN VON (FC
TN3) GESCHEHEN."
310 DISPLAY AT(9,1):"GEMACHT
E ZUGE KONNEN DURCH DRUECKEN
VON (FCTN9) ZURUECK-GENOMME
N WERDEN."
320 DISPLAY AT(14,1):"ZUR WI
EDERHOLUNG DES BISHE-
RIGEN SPIELES DRUECKE (FCTN8)": ::
"ZUR AUSWERTUNG DRUECKE(FCTN7
)" :: GOSUB 1170
330 DISPLAY AT(5,1):"DIE NOT
EN BEI DER AUSWERTUNG": "
1=SEHR GUT": "
BIS": " 12=HUNDSMISER
ABEL" :: GOSUB 1170
340 DISPLAY AT(5,1):"SIE KON
NEN JETZT WAHLEN ZWI-
SCHEN S TANDARTSPIEL UND EI-
GENEN S PIELFELDAUFBAU."
350 DISPLAY AT(12,1):"STANDA
RTSPIEL DRUECKE 1": "E
IGENE AUFSTELLUNG DRUECKE 2"
360 CALL KEY(3,JJ,ST):: IF J
J<49 OR JJ>50 THEN 360
370 JJ=JJ-48 :: IF JJ=1 THEN
390 ELSE GOSUB 1190
380 !SPIELFELDAUFBAU
390 CALL CLEAR
400 A$=SPI$(JJ):: STE,RR,D=0
:: FOR Z=1 TO 8 :: CALL HCH
AR(1+Z,12,64+Z)
410 FOR S=1 TO 8
420 D=D+1 :: A(Z,S)=VAL(SEG$
(A$,D,1)) :: STE=STE+A(Z,S)::
CALL HCHAR(1+Z,12+S,127+A(Z
,S))
430 NEXT S :: NEXT Z
440 IF SPI=1 THEN 1130
450 FOR T=1 TO 7 :: DISPLAY
AT(VAL(SEG$(S$(T),LEN(S$(T))
-1,2)),1):SEG$(S$(T),1,LEN(S
$(T))-2):: NEXT T
460 CALL HCHAR(13,3,45,11)::
CALL HCHAR(13,17,33):: CALL
HCHAR(13,24,47)
470 CALL HCHAR(12,7,32,9)::
CALL HCHAR(14,7,32,9)
480 !ZUGEINGABE
490 OO,P=0
500 FOR EN1=1 TO 2 :: Y=0
510 FOR EN2=1 TO 2 :: P=P+1
520 CALL HCHAR(11+BL(EN1),13
,60,2)
530 CALL KEY(3,K,ST):: IF ST
<1 THEN 530
540 CALL HCHAR(11+BL(EN1),8+
BL(EN2),K)
550 IF K=1 AND RR>0 THEN 930
560 IF K=7 THEN 470
570 IF K=15 AND RR>0 THEN GO
SUB 1040
580 IF K=6 AND RR>0 THEN GOS
UB 1120
590 KK=K-48-16*ABS(EN2-2)::
IF KK<1 OR KK>8 THEN 530
600 U(P),H(EN2)=KK :: CALL H
CHAR(11+BL(EN1),13,32,2):: N
EXT EN2
610 IF Y<4 THEN ON EN1 GOSUB
850,870 :: GOTO 610
620 IF OO=1 THEN 470
630 !UEBERPRUEFEN AUF
GUELTIGKEIT
640 IF ABS(SGN(EN1-2))<>A(H(
1),H(2))THEN GOSUB 900 :: GO
TO 470 ELSE 650
650 NEXT EN1
660 IF ABS(U(1)-U(3))<>2 OR
ABS(U(2)-U(4))<>2 THEN GOSUB
900 :: GOTO 470 ELSE 670
670 GOSUB 690 :: GOSUB 800 :
: GOTO 470
680 !ZUGAUSFUEHRUNG
690 S1=U(1)-(U(1)-U(3))/2 ::
R1=U(2)-(U(2)-U(4))/2
700 IF A(S1,R1)=1 OR K=15 OR
K=6 THEN 720
710 GOSUB 900 :: GOTO 470
720 A(U(1),U(2))=ABS(A(U(1),
U(2))-1)
730 CALL HCHAR(1+U(1),12+U(2
),127+A(U(1),U(2)))
740 A(S1,R1)=ABS(A(S1,R1)-1)
750 CALL HCHAR(1+S1,12+R1,12
7+A(S1,R1))
760 A(U(3),U(4))=ABS(A(U(3),
U(4))-1)
770 CALL HCHAR(1+U(3),12+U(4
),127+A(U(3),U(4)))
780 RETURN
790 !ZUGKOORDINATEN
800 RR=RR+1 :: ZG$(RR)=" " ::
FOR T=1 TO 4 :: ZG$(RR)=ZG$
(RR)&STR$(U(T)):: NEXT T
810 !ZUG AUF BILDSCHIRM
SCHREIBEN
820 A$="" :: FOR T=1 TO 3 ST
EP 2 :: FOR I=0 TO 1 :: A$=A
$&CHR$(ASC(SEG$(ZG$(RR),T+I,
1))+16*ABS(I-1))&" " :: NEXT
I :: A$=A$&" / " :: NEXT T
830 DISPLAY AT(3,1)SIZE(3):R
R :: DISPLAY AT(13,17)SIZE(1
1):A$ :: RETURN
840 !BLINKEN
850 Y=Y+1 :: CALL GCHAR(1+U

```



```

1),12+U(2),X1):: CALL HCHAR(
1+U(1),12+U(2),32)
850 FOR AA=1 TO 20 :: NEXT A
A :: CALL HCHAR(1+U(1),12+U(
2),X1):: RETURN
870 CALL GCHAR(1+U(3),12+U(4
),X2):: CALL HCHAR(1+U(3),12
+U(4),32)
880 FOR AA=1 TO 20 :: NEXT A
A :: CALL HCHAR(1+U(3),12+U(
4),X2):: GOSUB 850 :: RETURN
890 !FEHLERROUTINE
900 FOR F=1 TO 3 :: CALL HCH
AR(17,1,136,32):: DISPLAY AT
(16,1):S*(8):: CALL SOUND(10
0,110,0):: FOR T=1 TO 150 ::
NEXT T
910 CALL HCHAR(16,1,32,64)::
FOR T=1 TO 150 :: NEXT T ::
NEXT F :: RETURN
920 !AUSWERTUNG
930 CALL HCHAR(11,1,32,448)
940 DISPLAY AT(11,1):S*(9):
:SEG*(S*(10),1,4)&STR*(STE)&
SEG*(S*(10),5,15)
950 DISPLAY AT(15,1):RR:S*(1
1): :SEG*(S*(12),1,10)&STR*(
INT(100*RR/(STE-1)))&SEG*(S*
(12),11,9): :S*(13):INT((STE
-RR)/4+.75)
960 !
970 CALL HCHAR(22,1,32,96)::
DISPLAY AT(23,1):S*(14):: D
ISPLAY AT(24,1)SIZE(28):S*(6
)
980 !ABFRAGE OB NEUES SPIEL
990 CALL KEY(3,K,ST):: IF ST
=0 THEN 990 ELSE IF K=6 THEN
1010
1000 IF K<>13 THEN DISPLAY A
T(15,1):"NEUES SPIEL NUR MIT

```

```

<RUN>" :: END ELSE CALL CLE
AR :: GOTO 350
1010 CALL HCHAR(12,1,32,416)
1020 GOSUB 1120 :: GOTO 970
1030 !ROUTINE ZUR ZUGRUECKN.
1040 DISPLAY AT(15,17):S*(15
):: CALL HCHAR(16,19,136,9)
1050 RESTORE 1060
1060 DATA 3,4,1,2
1070 FOR ZU=1 TO 4 :: READ Z
:: U(ZU)=VAL(SEG*(ZG*(RR),Z
,1)):: NEXT ZU :: Y=0
1080 IF Y<4 THEN GOSUB 870 :
: GOTO 1080
1090 GOSUB 690 :: ZG*(RR)="
:: RR=RR-1 :: CALL HCHAR(3,
2,32,5):: CALL HCHAR(13,19,3
2,3):: CALL HCHAR(13,27,32,3
)
1100 IF RR<>0 THEN GOSUB 820
ELSE Y=0 :: CALL HCHAR(15,1
9,32,11):: CALL HCHAR(16,19,
32,11):: RETURN
1110 !SPIEL NOCHEINMAL SEHEN
1120 DISPLAY AT(15,17):"WIED
ERHOLUNG" :: CALL HCHAR(16,1
9,136,12):: SP1=1 :: OX=RR :
: GOTO 400
1130 FOR AA=1 TO 4 :: U(AA)=
VAL(SEG*(ZG*(RR+1),AA,1))::
NEXT AA :: Y=0
1140 IF Y<4 THEN GOSUB 870 :
: GOTO 1140
1150 GOSUB 690 :: GOSUB 800
:: IF RR<>OX THEN 1130
1160 CALL HCHAR(15,1,32,64)::
: SP1=0 :: RETURN
1170 DISPLAY AT(24,1):"ENTER
DRUCKEN" :: ACCEPT AT(24,14
):Z# :: CALL CLEAR :: RETURN
1180 !EIG. SPIELFELDAUFBAU

```

```

1190 CALL CLEAR :: SPI*(2)="
" :: FOR T=1 TO 8 :: CALL HC
HAR(1+T,13,127,8):: NEXT T
1200 DISPLAY AT(13,1):"STEU
R DAS ZEICHEN # MIT DENTASTE
N E,X,S,D" :: "STIFT
DRUCKE 1" :: "KEIN STIFT
DRUCKE 0"
1210 DISPLAY AT(21,1):"FÜR A
NFANG DRUCKE A"
1220 CALL SPRITE(#1,35,2,9,9
8)
1230 CALL KEY(1,K,ST):: IF S
T=0 THEN CALL MOTION(#1,0,0)
:: GOTO 1230
1240 IF K=1 THEN 1320 ELSE I
F K=19 OR K=18 THEN CALL POS
ITION(#1,Y,X):: Y=Y/8+1 :: X
=X/8+1 :: CALL HCHAR(Y,X,127
+K-18)
1250 IF K=4 OR K>5 THEN 1230
1260 ON K+1 GOSUB 1280,1340,
1290,1300,1340,1310
1270 CALL MOTION(#1,5*YV,5*X
X):: CALL POSITION(#1,Y,X)::
IF Y<6 OR Y>70 OR X<96 OR X
>158 THEN CALL DELSPRITE(#1)
:: GOTO 1220 ELSE 1230
1280 YV=1 :: XX=0 :: RETURN
1290 XX=-1 :: YV=0 :: RETURN
1300 XX=1 :: YV=0 :: RETURN
1310 YV=-1 :: XX=0 :: RETURN
1320 DISPLAY AT(24,1):"BITTE
WARTEN" :: CALL DELSPRITE(#
1)
1330 FOR Z=1 TO 8 :: FOR S=1
TO 8 :: CALL GCHAR(1+Z,12+S
,X):: SPI*(2)=SPI*(2)&STR*(X
-127):: NEXT S :: NEXT Z
1340 RETURN

```

# Mampfmann für ZX Spectrum

Ein äußerst lustiges Spiel für den Spectrum, bei dem der Spieler beim Äpfelklauen auf gefährliche kleine Monster stößt, die einem die Freude

an Nachbars Äpfeln mächtig vergällen. Auch der Zaun ist äußerst scharf geladen und sollte auf keinen Fall berührt werden.

```

MAMPFMANN
by Gerd Proschek
© Gerd Proschek
Hannover

5 PRINT BRIGHT 1; FLASH 1; IN
K 2;"***** MAMPFMANN *****
****"; BRIGHT 0; AT 5,6; FLASH 0;
INK 0;"by Gerd Proschek

© Gerd Proschek
Hannover"
6 GO TO 3000
7 CLS
100 REI Einleitung
110 CLS
120 PRINT INK 2; FLASH 1; BRIGH
T 1;"***** MAMPFMANN *****
****"; FLASH 0; BRIGHT 0
130 PRINT INK 0;"Sie sind mi
t Ihrem Mampfer (INK 2; FLASH
1; INK 0; FLASH 0;) in Mo
nster's Garten geschlichen und v
ersuchen dort die Äpfel(INK 4
; INK 0;) zu stehlen."
140 PRINT "Leider stehen dort d
ie kleinen Kinder des Monsters(
INK 3; INK 0;) und auch,
der Monster-Vater (INK 3; INK 0;
INK 0;) läuft hin und her, und
Sie bewachen im Garten die Ä
pfel!
142 PRINT "Diese Monster sind s

```

```

ehr aggressiv und gefährlich ! Vers
uchen Sie ihnen also auszuweic
hen ! Auch den Zaun dürfen Sie
nicht berühren, denn er is
t sehr scharf !"
144 PRINT AT 21,0;"Drücken Sie
eine Taste"
145 PAUSE 10; PAUSE 5000
146 CLS
147 PRINT INK 2; BRIGHT 1; FLAS
H 1;"***** MAMPFMANN *****
****"; FLASH 0; BRIGHT 0
151 PRINT "Falls Sie doch e
inmal ein Monster oder den
Zaun berühren sollten, kostet
sie das eines Ihrer 'Leben'.
Sie bekommen jedoch alle 75 p
unkte ein neues 'Leben' wieder d
azu."
152 PRINT : PRINT "Wenn Sie in
einem Garten alle Äpfel gemamp
ft haben können Sie durch den Au
sgang (rechts) in den nächsten Gar
ten laufen."
153 PRINT AT 21,0;"Drücken Sie
eine Taste"
160 PAUSE 5000
200 CLS
205 PRINT AT 0,14;"Oben"; AT 9,1
0;"Links"; AT 13,14;"Rechts"; AT
20,14;"Unten"; PAUSE 10
206 PRINT AT 2,16; FLASH 1; BRI
GHT 1; INK 2;"■"
207 LET r$=INKEY$: IF r$="" THE
N 0 TO 27
208 PRINT AT 2,16; FLASH 0;r$
209 PRINT AT 10,6; FLASH 1; BRI

```

```

GHT 1;"■"
210 LET d$=INKEY$: IF d$="" OR
d$=# THEN GO TO 210
211 PRINT AT 10,6; FLASH 0;d$
212 PRINT AT 10,23; FLASH 1; BR
IGHT 1;"■"
213 LET g$=INKEY$: IF g$="" OR
g$=# THEN GO TO 213
214 PRINT AT 10,23; FLASH 0;g$
215 PRINT AT 18,16; FLASH 1; BR
IGHT 1;"■"
216 LET c$=INKEY$: IF g$=c$ OR
c$=# THEN GO TO 216
217 PRINT AT 18,16; FLASH 0;c$
218 PRINT AT 21,8;"Richtig so ?
(J/N)"
219 IF INKEY$="J" OR INKEY$="J"
THEN GO TO 230
220 IF INKEY$="n" OR INKEY$="N"
THEN GO TO 200
225 GO TO 219
230 CLS
235 PRINT INK 2; FLASH 1; BRIGH
T 1;"***** MAMPFMANN *****
****"; FLASH 0; BRIGHT 0
240 PRINT AT 5,0; INK 0;"Wählen
Sie die Schwierigkeits-
stufe
(0-9) Am schnell
sten ist 0!"
250 LET t$=INKEY$: IF t$<"0" OR
t$>"9" THEN GO TO 250
260 LET t=VAL t$*1,5
270 PRINT "Sie wählten die
Spielgeschwindigkeit
it t$
280 PRINT "Soll der Monster
-Vater herumlaufen?
(J/N)"

```







## Biete an Hardware

ZX81+64K RAM+Rekorder+Floeg.  
Buch+Chip-Special+2 Handbücher  
6 Mon. alt VB 400DM H.Hebel Zielre-  
benweg 10 7842 Kandern 3

ORIC1 48K 598,-DM  
ORIC Farbdrucker 650,-DM  
ZX Spectrum 16K & 48K  
Spectrum Erweiterung 16 auf 48 K  
MAHR & MÜLLER Computer  
Westring 32  
6086 Riedstadt 5

ZX-81+32K+Super Software (Don-  
key Kong etc.) für 390 DM 0234/15889

EPSON-FX DM 1648-EPSON-RX DM 1228  
Interfaces für SHARP Apple TRS 80  
COMMODORE etc lieferbar! Machen Sie  
aus EPSON Type II eine Type III !!  
Umbausatz + DTSC.Handbuch DM 98!!  
FA: REP, Frankfurt,Tel.0611-413817

VC-20+(8K+S.Grafik)+Datasette  
+Joyst.+umfangr.Literatur+Soft-  
ware(Bonzo,Pacman...) i.W.von über  
400,-abzugeben.Tel:040/5608178  
Superpreis 990,-DM

- ZX81 - ZX81 - ZX81 - ZX81 ●●
- Sensationell Billige 16K ●
- 16K RAM Komplette Nur DM 79,- ●
- Fertiges Modul Mit Stecker! ●
- J.Müller, Flurstr. 137 ●
- 4350 Recklinghausen ●●

ZX-81/Bauanleitungen:16K-RAM/  
I/O-Interf./8K-Eprom/je 30,-DM  
incl. Platine zum Einbau in ZX !  
PC1211 + CE122:300,-DM/Brother  
EP 20:320,-DM/M.Dürr  
Eichenweg 1/6653 Blieskastel

ZX-81-Monitoranschluss:  
Zeichen grün auf schwarz;auch  
Invertierung d. Fernsehbildes  
möglich. Info:F.Kopitzki,  
Amisenbergstr. 57c, 7 Stgt.1

TI99/4A+PAL Modulator+Kabel  
für Antennenst.+Basic-Kurs+  
Anleitung.Neu.Nur 485 DM  
F.Reuling Tel. 06181/69363

Cassetten-C20 gleich 2x10min. mit Box u.  
neutralen Aufklebern im 10-er Pack,incl.  
Porto DM 23,- Nur Vorkasse auf PSA Esser  
185355-431 od. V-scheck.F.P.Dörr,6251  
Burg Balduinstein

ZX81:16K 90,-64K 200,-(incl.Gehäu-  
se, kein Bausatz);Tastatur 140,-.  
Ghosthouse:Adventurespiel in deu-  
tsch:Suchen Sie Schätze im Geister-  
haus,aber vorsichtig, überall lauern  
Gefahren(Schlangen...). Ein phantastisches  
Spiel! Nur 22,-DM  
Spectrum:32K 125,- Tastatur 150,-  
Centronic-Schn. 180,-;GP 100 A 75,-  
Softw.Schach 28-Liste 3,- BIMA, He-  
isterweg 6, 2382 Kropp 04624-8728

VC-1515 Drucker mit 400 Blatt  
Nur 385DM Tel.0611-652801

ZX81 u.16K u.ca.200 Progr.(fast  
alle bekannten Prgs) alle auf  
BASF Cr2 II Q Save,DM 600,-  
el: 0234/312896

ZX81 16K Rec. Compiler u. Schach u.  
Bücher VB 260 DM 0611/412298

TI-99/4A Suche extented Basic u.  
Joyst. evt. auch Software.W.-M.  
Weimar, Hohegrabenweg 93  
4005 Meerbusch 1

- ZX-Spectrum-Hardware ●●
- Buserweiterung m. Flachbandk. 34 DM
- 16K nichtflüchtiges RAM ab 79 DM
- Par.Ein-Ausgabeschn. 4x8 bit 74 DM
- W. Köster, Gerokstr. 1,7174 Nusdorf
- Tel.07042/13248, 18-22h ●●

ZX 81 Graphik preiswert ab DM  
55 Hochaufösend D.Luda Stau-  
dingerstr. 65, 8000 München 83

ZX81u.64Ku.HRGu.Soundu.QSave u.  
Gr.Tasteu.5 Bücheru.Software Preis  
VHB. Tel:0511/750262 ab 19 Uhr

Mechanischer Fernschreiber mit  
VC-20-Interface u. passender  
Software 200 DM fest 06194/34946

TI99/4a u. Ext/Bas.,Schach,Invad  
Attack,Joyst,Rek u. Kabel, Soft  
Lit.: 1050 DM - Tel.06443/9467

Sinclair Spectrum  
Warum kaufen? Wir verleihen ihn.  
Als kostenlose Leihzugabe erhält jeder  
ein Programm nach seinen Wünschen.  
Schulen oder Arbeitsgruppen  
erhalten Sonderkonditionen.  
Informieren Sie sich.  
Computerverleih Ebert,08168/770  
8053 Attenkirchen, Hochstr. 8

- Soft u. Hardware für VC-20 ●●
- 8K Speichererw. m.Sch. 90,- ●
- 16K Speichererw. m.Sch. 160,- ●
- Modulbox Fertig Mon. 160,- ●
- Quick Save Steckm. 50,- ●
- Maschinensprachm.Steck. 50,- ●
- Programmierhilfem. 50,- ●
- Graphicmodul 50,- ●
- Über 100 PRG. Info gegen
- 1,30 i: Briefm von ●
- N.Fleisch Scheideweg 63 G ●
- 4650 Gelsenkirchen-Buer ●
- Soft u. Hardware für VC-20 ●●

TI99/4A (7Mon. alt) u. Ext.Basic  
(mit deutsch. Handb.) u. Schach u.  
Joysticks u. Cass.Kabel u. Software  
für 960 DM.T.Steenwerth 030/6012497  
ab 1.8.

ORIC1 48K 598,-DM  
Oric Farbdrucker 650,-DM  
ZX Spectrum 16K & 48K  
Spectrum Erweiterung 16 auf 48K  
MAHR & MÜLLER Computer  
Westring 32  
6086 Riedstadt 5

Verk.VC-20 m.Zubehör v. Programmen  
Claus Greve/Reepschlägerbahn 16,  
2390 Flensburg T.:0461/23893

Verkaufe VC64 u. Floppy 1541  
1500DM Tel. 02125/2155

## Suche Software

Suche VC-20 Software B.Schep-  
ker,Hagenstr.44,4200 Oberhausen

TI99/4A TI99/4A TI99/4A TI99/4A  
Suche Software für den TI 99/4A  
Bitte Angebote senden an:

Zillner, Axel  
Loferer Bundesstr. 10  
5700 Zell am See  
PS:Bitte nur schriftliche Angebote

Wer hilft bei der Ausarbeitung einer  
Sporttabelle (ähnl.Bundesliga) für  
TI99/4A A.Töpfer, Pf.210, 28 Bremen 21

● VC-20 - Commodore 64 ●  
Wir suchen originale Programme  
direkt vom Autor - Für Verkauf in  
Skandinavien. Da alle Programme  
übersetzt werden muss um den optima-  
len Einsatz zu erreichen - sind wir  
nur in originale Pogramme  
interessiert. Senden Sie bitte Info/Preis  
zum: DMS-Fr.Bergsalle 52, Copenhagen,  
Dänemark

ZX Spectrum Software für  
Publikation gesucht. Angebote an:  
MAHR & MÜLLER Computer  
Westring 32  
6086 Riedstadt 5

## Tausch

Tausche VC-64 Programme  
Tel. 02333/80202 nach 17 Uhr

## Kontakte

Suche Kontakt zu VC-20/CBM64  
Besitzern im Raum Hameln.  
Tel. 05151/23246

Interesse an ZX Spectrum User-  
Club? Bitte Karte an: R.Knorre,  
Siegestr. 146 a, 5 Wuppertal 2

ZX81-Spectrum Info. Wir suchen noch  
Tips-Tricks-Anwendungen, Soft & Hardware  
außerdem Inserenten für diese Info.  
Gerd Gollbach 4630 Bochum 1 Königsallee 2

## Biete an Software

ZX Spectrum - ORIC1  
Software und Literatur  
gegen 1,- Rückporto von  
MAHR & MÜLLER Computer  
Westring 32  
6086 Riedstadt 5

VC-20 Supesoftware zu niedrig-  
sten Preisen!!! Tel. 06201/67209!!

ZX-81-Katalog DM 1: Program-  
me auf CC z.B.IQ, Multimaze.Nur  
bei C. Goltz, Ingewai 16, 2280  
Keitum

- VC-20/64 und andere CBM ●
- 1.Englischgrundwortschatz 50,-
- 2.Englischaufbauwortschatz 60,-
- 3.Trainingsprogramm in 6 Stufen
- Mind. 8K Speicher 40,-
- Zusammen 140,-DM Disk. +5,-DM
- Nur VC-64 ideal für Anfänger
- Deutsche Fehlermeldungen z.B.
- 'Tipp-Fehler' Kein Speicherbed
- PRG. 50,-DM alle Preise incl.
- Porto und Verp. ohne Nachnahme-
- gebühr. Postscheckkonto BLN/W
- 4476 39-104 F.Kimmig Software-
- versand Roentgenstr.11
- 1000 Berlin 10

Commodore 64 ● Software aus USA  
z.B. Monopoly,Megaforce,30-Pacman  
uva.ab DM 5,-! Katalog gegen DM 2,-



# Kleinanzeigen

●●● TI/99 4 (A) ●●●

Endlich ausführliche Infos!  
Spielbeschreibungen mit Fotos  
vom Fernseher für JEDES Progr.  
Spiel-Mathe-oder TEXTPRO-  
GRAMME (von 6,-bis 25,-DM)  
Umfangreiche Info gegen 2,-DM ●  
in Briefm. bei Sven Malmberg ●●●  
6720 Speyer, Kämmererstr. 16 ●

ZX-81/16K Einfach und Schnell  
Grosse Graphiken für Spiele u. Titel er-  
stellen. Cass.'ZG'=2Prog. 20,-DM +  
NN.o.Bar Muster 1.50DM W.Flenner  
Nisterstr. 16, 5238 Hachenburg

- VC-20/CBM64 Programme ab 5 DM
- HGR-Masch.Spi.-Textverarb.usw
- Riesenauswahl! Peter Doffine
- Heugärten 9, 4763 Ense 5

ZX81: viele günst. Spielprogr. Info  
50Pf.U.Theis Sch.hüttenw.36 6Ffm

●●● Super Software für CBM-64!!!  
●●● Z.B. Meteor! Tolle Grafik! 20 DM  
Dafür gibt's Action! Auch Tausch  
Ruf mal an! 02122/312607 ● Auch MA.

●●● Neue Soft-u. Hardwareliste ●●●  
Für TI-99/4A, VC20/64+Drucker zu  
Sonderpreisen! Info gegen 1DM: H.  
Boxler, Mittelfeld 50/2,7320 Göpp.8

VC-20 Software ab 3 DM bei: R.Wolf  
Deipe Stegge 187,4420 Coesfeld

●●● ZX-81-16K Programmkassette  
●●● Luftkampf(MC)+ Börsenspiel(MC)  
●●● Breakout+Inkaschatz+Euopa(MC)  
●●● Alle zus.nur 20,-DM-VK oder  
NN + VK - W. Zimmermann Fischbacher  
Str.15 - 6380 Bad Homburg

ZX Spectrum - ORIC1  
Software und Literatur  
gegen 1,- Rückporto von  
MAHR & MÜLLER Computer  
Westring 32  
6086 Riedstadt 5

TI 99/4A Software Service  
Superprogramm a. aller Welt  
Programmkassette(INFO g. Rückp.)  
99'Service an der Weide 21  
3160 Lehrte Tel.05132/54314

TI 99/4A Software Z.B. Roulette 10,- Liste  
gegen RP an Quint, Lesingstr.24,8411 Lapp-  
ersdorf

ZX81/16K; 25 Neuentw. Programme,  
z.B. Dame(14K), Flugsim., 3-Säulen  
problem u.a. Spiele; Super-Adr.+  
Tel.-Reg.; Super-Säulengrafik;  
Bibliothekservw.; Programmierhil-  
fen; Pgme z. Ber. mathem. und anderer  
Funkt. ALLE 25 PGME ZUSAMMEN AUF  
KASS. NUR 30,-DM (auf Pschkk. 42  
0745-204 od. V.-scheck) an Th.  
Schulz, Postfach 602542, 2 Hamb. 60

●●● VC-64 VC-64 ●●●●●  
● Software-Interessengemeinschaft  
● Programme kaufen + tauschen!  
● Bei W.Schlenke, Haseninkel 13  
● 5778 Meschede Tel.: 0291/51729  
●●●●●●●●●●●●●●●●

ZX-Spectrum Actionspiele und vieles  
andere. Info gegen 50 Pfg. Dipl.-  
Ing. G.Verse, Grüner Weg 45,  
4650 Gelsenk

VC-20 Spitzenprogramme ab 1 DM !!  
20-Seiten-Super-Info gegen 1,30 DM  
bei Werner Kratz, Benedikti-  
nerweg 23, 5100 Aachen 1

Suche Astronomie-Programme  
Computer-Navigation: Planeten,  
Sterne, usw. für CBM 64

VC-20 Module: Sargon II, Jupiter  
-Lander, Programmer's Aid und  
Mashine Monitor je DM 50,-;  
Graph.+3K RAM Karte DM 120,-  
alles bei B.Regenhardt HH/040/  
457636

Spectrum Progs. 16-48K Tel.0234/312896

Sie bekommen bei uns Software  
folgender Hersteller: Artic,  
A+F, Bug-Byte, Campell, Viking, PSS,  
Imagine, Melbourne House,  
Hewson Consultants, Impact,  
Spectrum Games, dk'tronics für  
ZX Spectrum, ZX81, BBC, VC20,  
CBM64 und Dragon. Wer in  
Deutschland ist billiger?

Auch Hardware z.B. Spectrum  
Lichtgriffel, Spectrum 32K Er-  
weiterung usw. Katalog anfordern  
gegen 1,80 DM in Briefm.  
Th. Wagner, Softwareversand,  
Postfach 11243P, 8900 Augsburg

TI-99 Supersoftw.! Info g. 1,-  
C. Wurzer, Grüntenweg 14,85 Nbg. ●

ZX-Spectrum-Software  
Spiel- und Lernprogramme sowie  
sinnvolle Maschinencoderroutinen  
auf Cr02-Kassetten.

Liste gegen frankierten Rückum-  
schlag (DIN A 5). Uwe Hampel  
Nienkamp 2  
44 Münster

Spiele für Sinclair ZX Spectrum

EMM Software präsentiert:  
Tempest (48K) noch 45 DM  
Centipede (48K) nur 39 DM  
Startreck (48K) nur 22 DM

Viele weitere Spiele; auch 16K;  
sind erhältlich. Bestellung und/  
oder Info (geg. Freiumschlag) bei  
Boris Baginski & Peter Stieda,  
Sponeckstr. 8, 8000 München 60,  
● auch ZX 81-Spiele erhältlich ●

ZX81 Lotto ZX81 Lotto ZX 81 Lotto  
Endlich: Alle bisherigen Gewinn-  
zahlen im 16K-RAM des ZX81! Mit  
3 Komfort-Programmen und ausführ-  
lichen Erläuterungen: 30 DM  
Scheck oder +NN: Günter Blatt  
Wiesenstr. 10, 5509 Schillingen

- ZX-81 Super-Biorhythmus nur
- 15DM per NN u.a. Programme
- Info: 80 Pf. Axel Sporleder
- Schellingstr. 10,744 Nürtingen

TRS80/Grosse Programmauswahl klein-  
ste Preise/Liste bei G.Kremer 3,  
rue Adolphe Fischen 1520 Luxemburg

●● Sinclair ZX81 u. Spectrum ●●●  
● 16K-RAM DM 89,- 64K-RAM DM 189,- ●  
● Tastatur-Autorepeat etc. DM 98,- ●  
● Dateiverw.f.48K Spectrum in ●  
● deutscher Sprache DM 29,- ●  
● und weitere int. Programme! ●  
● Info gegen DM-,50 Rückporto! ●  
● Dorsch-Elektronik, Hauptstr. 23 ●  
● 8501 Eckental 2 Tel. 09126/7419 ●  
Spectrum 16-80K Preis a. Anfrage!

Sinclair  
Software-Power  
Fordern Sie gegen  
DM -,80 in Briefmarken  
unser ausführliches INFO  
an. Wir haben alles, was  
Sie schon immer suchten!  
LENCER-SOFTWARE,  
Wilh.-Schröder Str.18  
4130 Moers 1

Spitzen Software für TI-99/4A  
fast gratis! Liste bei Stefan  
Verhaaren, Ripshorsterstr. 309,  
4300 Essen 11, Tel.0201/692844

TI99/4a Progcass.geg. 20DM U.a.  
Nim-spiel, Rechenprog., Trafo-Ber.  
Mondlandung, Tic-Tac-toe, D.Heid-  
mann, Hauptstr. 330, 6683 Spiesen

APPLE: Verk. Hayden Eitor-Assem  
Editor-Macroassem. u. Forth mi  
HGR-Routinen je 100 DM. Weidlich  
Alfred-Nobel-Str. 24,5650 Solingen

● VC-20 ● o.Erw.! PGM's a.Cass. 10 DM!  
u.a. Frogger! Info: 1DM v. A.Müller,  
I.Mooriese 3, 2219 Lägerdorf

TI-99 Software für Schule/Freizeit  
und Beruf !!

z.B. Adressenverwaltung  
H.Rafeimer, Lokst. Steind. 69a,2 HH

Software für ZX Spectrum 16/48K  
von priv. zu verkaufen.  
Info gegn Freiumschlag

TI 99/4a: Spannende Spiele in Ex-  
Basic, u.a. ein Adventure Spiel  
in 3D-Perspektive, hohe Spielge-  
schwindigkeit, ausgezeichnete  
Grafik, Lutz Stradmann, Steuerwal-  
derstr. 81, 3200 Hildsheim

TI-99/4A Software  
Liste gegen Freiumschlag  
F.Redder  
Waiblingerstr. 26  
7000 Stuttgart 50

- VC-20/CBM64 Programme ab 5 DM
- HGR-Masch.Spi.-Textverarb. usw
- Riesenauswahl! Peter Doffine
- Heugärten 9, 4763 Ense 5

## Verschiedenes

Ihr Hobby als lukrativer Neben-  
verdienst. Geld verdienen mit dem  
Computer. Wie? Postkarte an Quint,  
Lessingstr.24,8411 Lappersdorf

Erste Berliner Computer-Börse  
23.Juli 1983 10-18 Uhr  
Hardenbergstr. 34 - TU-Mensa  
Infos: 030-6926178

Verkaufe HC-Abo (8/83-7/84) für  
NUR 35-DM Tel.:06501/12384







# Leser-Software-Service

## Programme auf Diskette und Kassette

Nicht jeder Leser hat die Zeit und die Geduld, alle Programme, die er gerne hätte, in sein Gerät einzutasten.

Wir haben uns deshalb überlegt, daß es das einfachste ist, wenn wir die Programme, die wir ohnehin auf Diskette oder Kassette vorliegen haben, diesem Leserkreis zum Selbstkostenpreis (Datenträger, Kopierzeitaufwand, Porto, Verpackung und Mehrwertsteuer) anbieten.

Es genügt jeweils die Angabe eines Stichwortes, z. B.: VC-20-Disk Heft 5 oder Sinclair-Kassette Heft 5.

## Bestellungen Inland:

Gegen Einsendung eines Schecks oder Vorauszah-

lung auf unser Konto bei der Kreissparkasse Eschwege, Bankleitzahl 522 500 30 Nummer 45 22934 senden wir Ihnen die gewünschten Programme schnellstmöglich zu.

## Bestellungen Ausland:

Nur Vorauskasse, Schein (Kassette 10,- DM, Diskette 20,- DM). Keine Schecks oder Überweisungen!

## Lieferung noch nicht erhalten?

Bei Überweisung auf unser Konto kann es bis zu 2 Wochen dauern, bis wir Ihre Bestellung in Händen haben.

Oft passiert es, daß auf der Überweisungsdurchschrift weder Name, noch Ort,

noch Art der Bestellung zu erkennen sind. Schreiben Sie uns! (Anrufe kosten viel Geld und bringen, weil dann Schriftvergleiche nicht möglich sind, kein Ergebnis!)

Wenn es bei uns besonders hektisch zugeht, dann kann es schon mal passieren, daß es mit der Lieferung etwas länger dauert. Vergessen Sie bitte nicht: Der Kassettenservice ist ein zusätzlicher Service von uns, der Ihnen, dem Leser, Tipparbeiten ersparen soll (Sie kennen den Versuch einer anderen Zeitschrift, dieses per Lichtgriffel zu ermöglichen). Wir tun unser möglichstes. Aber Pannen sind nie ausgeschlossen. Bitte haben Sie in solchen Fällen Verständnis.

## aus Heft 7/83

VC-20 K 8,- DM  
Grid Gummer  
Oil Panic  
VC Pinball  
Highway

ZX-81 K 8,- DM  
Apfelbaum  
ZX ärgere dich nicht  
Hausnummern

CBM 3000 K 10,- DM  
Adventure Castle  
Börsenspiel  
Station Defender

Apple II D 15,- DM  
'31'

TI-99 K 5,- DM  
Steckerspiel

ZX Spectrum K 8,- DM  
Mampfmann

## Kassetten und Disketten, die bisher lieferbar sind.

### aus Heft 3/83

VC-64 K 8,- DM  
Biorhythmus  
Roulette  
Labyrinth  
Disassembler

CBM (Pet 3000) K 8,- DM  
Concorde  
Uhr  
Kalender  
51

Roulette  
Sharp MZ 80 K 5,- DM  
Submarine-Hunt

ZX-81 K 8,- DM  
U-Boot-Jagd  
Rotamint

Apple II D 15,- DM  
Rscroll/KDB  
Diskhandler  
Bundesliga  
Autokosten

VC-20 K 8,- DM  
D 15,- DM

Zeichengenerator  
Disassembler  
Slalom  
Robot

TI 99/4 K 5,- DM  
Dive-Bomber

### aus Heft 4/83

K = Kassette  
D = Diskette  
VC-64 K 8,- DM  
Assembler  
Kalaha  
Maze-Challenger

CBM (Pet 3000) K 8,- DM  
Maze-Challenger  
Kalaha

ZX-81 K 8,- DM  
Brüche pauken  
Life  
Survive  
Labyrinth

Apple II D 15,- DM  
Suchrätsel  
Disk-Schutz  
Oktopus  
Labyrinth

VC-20 K 8,- DM  
D 15,- DM

Labyrinth + 8K  
Spukhaus +16K  
Assembler

TI 99/4 K 5,- DM  
Asteroiden

### aus Heft 5/83

TI-99/4A K 10,- DM  
Panzerkrieg  
TI-Ufo  
Killersatellit  
Chiffrier/dechiffrier-PGM  
Rangliste

VC-20 K 14,- DM  
D 20,- DM

Invaders (3PGME) +16K  
Editor  
Assembler (neu)  
Labyrinth (3K)  
Car-Crash +8K

ZX-81 K 8,- DM  
Ritter  
Missile ZX-Command

VC-64 K 12,- DM  
D 19,- DM

Editor  
Assembler (neu)  
Mondlandung  
Wurm  
Geisterjäger  
VC-64-Sprite-Generator

Apple II D 12,- DM  
Diskenschutz  
Trollhöhlen

Pet-Bytes K 8,- DM  
Mastermind 1  
Mastermind 2

### aus Heft 6/83

VC-20 K 10,- DM  
D 17,- DM

Bomber +3K  
Old Shurehand +3K  
Logo +3K  
Hürdenlauf +3K  
Adressdatei +8K

VC-64 K 8,- DM  
D 15,-

Schluckermaxi  
Synthesizer  
Goldfieber

Apple II D 15,- DM  
Starwars  
Zentrifugalkraft  
Texteditor

ZX Spectrum K 5,- DM  
Frogger

ZX-81 K 7,- DM  
Data  
Renummer

CBM 3016 K 5,- DM  
Galactica

TI-99 K 8,- DM  
Space-Defence  
Street Race  
Breakpoint

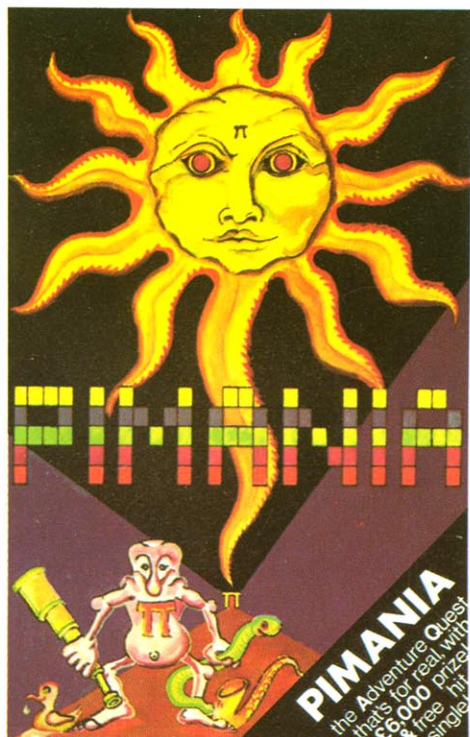


# WICOSOFT

präsentiert:

Das AUTOMATA UK Ltd. Programm aus England.

## PIMANIA



für ZX-81 16K  
für ZX Spectrum 48K  
für Dragon 32

Das sensationelle Adventurespiel aus England. Bisher ist es noch niemandem gelungen, Pimania Rätsel vollständig zu lösen. Dem ersten, dem dies gelingt verspricht der Hersteller einen Preis von £6000 (z.Zt. ca. 24000.-DM).

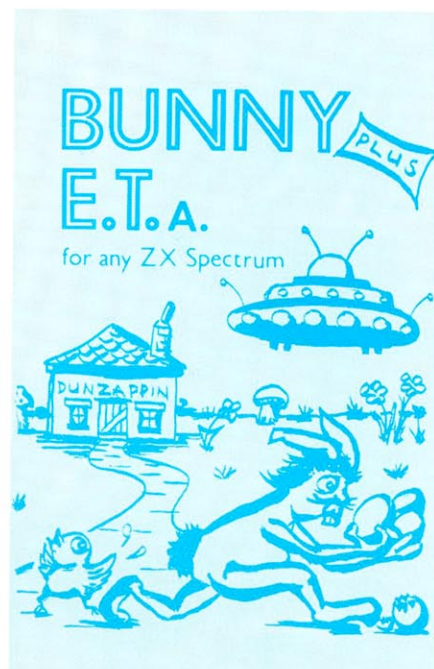
Pimania ist voller Musik, Cartoons Songs und Tänzen.

Geschossen wird hier nicht! Das Spiel kann eine Woche dauern oder auch ein ganzes Leben. Du findest eine Menge ungewöhnlicher, geheimnisvoller Dinge. Gut, daß Du das Spiel in jeder Phase sa-ven kannst, nachdem Du herausge-  
funden hast, wie!

Die englische Computerszene hat PIMANIA zum besten Adventure, das jemals für Sinclair und Dragon Computer geschrieben wurde erklärt.

Auf der Cassetten-Rückseite der Original-Pimania-Song mit Clair Sinclive! and The Mystery Man

Englischkenntnisse sind notwendig! **DM 39.50**



## BUNNY plus E.T.a.

für jeden ZX-Spectrum  
Zwei unkriegerische Spiele auf ei-  
ner Kassette. Auch bei E.T.a. sind  
Englischkenntnisse von Vorteil.

**DM 19.50**

## BEST POSSIBLE TASTE

für den ZX-81 1K

Das Bestmögliche für den 1K ZX-81!

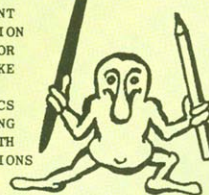
30 Spiele auf einer Kassette!

Horrorscope, Bad Spells, Der Führer, Acne, Kick The Bucket, Horserace, Royal Flush, Funny Valentine, Pox, Dole, Stork, Growing Up, Life Support, Tumbling Dice, Fairies, Find The Number, Reagan, Crystal Ball, PS and QS, Genesis, God, Noahs Ark, Plagues, Goliath, Jonah, Merry Christmas, Lies ...

**DM 19.50**

## DRAGON SPECTRUM DOODLES & DEMOS

A PACK OF BRILLIANT  
AUTOMATIC DEMONSTRATION  
PROGRAMS. PERFECT FOR  
THE HOME & TRADE ALIKE  
*plus*  
SELF-TEACHING GRAPHICS  
DESIGNING AND DRAWING  
PROGRAM, COMPLETE WITH  
SIMPLE FULL INSTRUCTIONS



THE SELF-TEACHING  
USER-DEFINED GRAPHICS  
PROGRAM. *plus* A BUILT-  
IN LIBRARY OF READY-  
MADE SYMBOLS. *including*  
GREEK, RUSSIAN, HEBREW,  
ARABIC, MATHS, CHESS,  
FOOTBALL, INVADERS,  
PACMAN, FROGGER, AND  
HUNDREDS MORE all at  
the touch of a key.

Ein Paket brillanter automatischer Demoprogramme. Per-  
fekt für Heim und Geschäft.

Plus Lehrprogramm zum Selbsterstellen von Grafiken.  
Vorhandene Zeichensätze - z.B. Griechisch, Russisch, He-  
bräisch, Arabisch, Mathe, Schach, Fußball, Invaders, Pac-  
man, Frogger, usw. - Hunderte weitere durch einfache Kom-  
mandos selbst zu erzeugen.

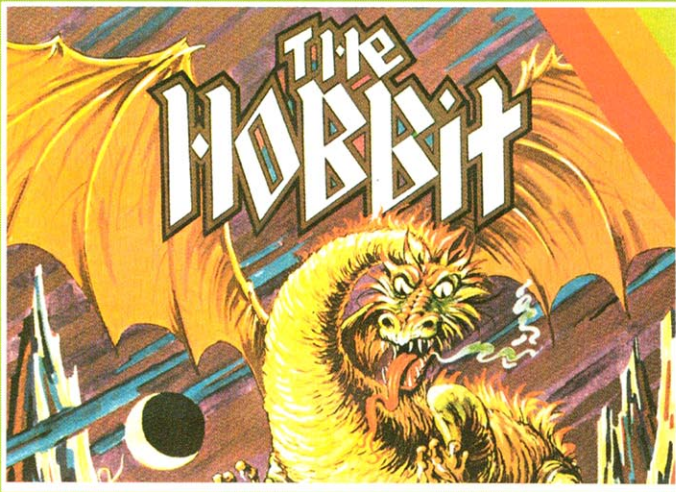
**DM 19.50**

Bestellungen an:

**WICOSOFT \* Nordstraße 22 \* 3443 Herleshausen \* Tel. 0 56 54 - 6182**

Bitte benutzen Sie Bestellkarte im Innenteil des Heftes!

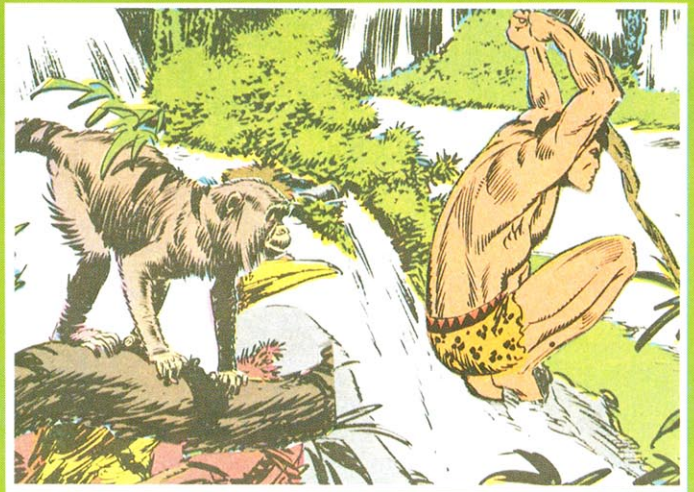




### The Hobbit für den ZX Spectrum 48K

Das neue Superadventure. Herrliche Grafik. Großer Befehlssatz. Ein Meilenstein der Microcomputersoftware. Dazu das Hobbit-Taschenbuch (in englischer Sprache).

DM 78.--



### Tarzan für den ZX Spectrum 16 & 48K

Ein Geschicklichkeitsspiel. Tarzan muß Jane befreien. Dabei wird er von Krokodilen und Affen behindert. Happy-End am Schluß? Tolle Grafik, unterhaltsam. Ohne Joystick gut spielbar.

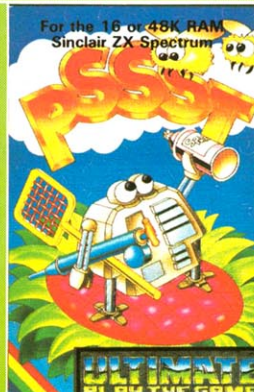
DM 25.--



### Penetrator

für den ZX Spectrum 48K  
Superschnelles Arcade-Spiel, das die 48K voll ausnutzt. Wer den erweiterten Spectrum besitzt, sollte auf dieses Spiel nicht verzichten.

DM 37.--



### PSSST

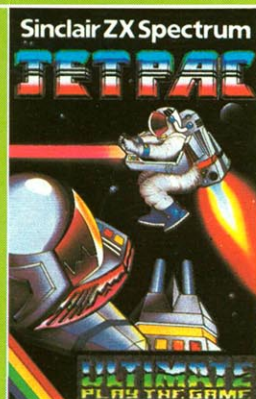
f. d. ZX Spectrum 16 & 48K  
Eine völlig neue schöne Spielidee: Robbie Robot züchtet in seinem Garten wunderschöne Blumen. Mit verschiedenen Sprays versucht er die gefräßigen Insekten fernzuhalten, bevor diese die Pflanze auffressen.

DM 35.--

### JETPAC

f. d. ZX Spectrum 16 & 48K  
Die interstellare Transportkompanie liefert Ersatzteile für Raumschiffe zu allen Planeten. Sie als Testpilot müssen diese zusammenbauen und darauf vertrauen, daß sie wieder funktionsfähig sind.

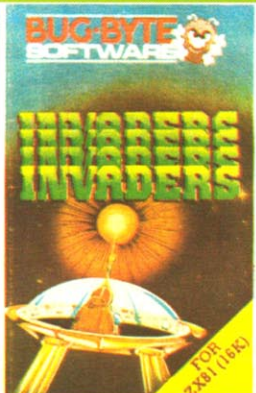
DM 32.--



### Adventure

für den ZX 81 16K  
Ein Grafikadventure in englischer Sprache bei dem sich alles um die Stories von Superman dreht.

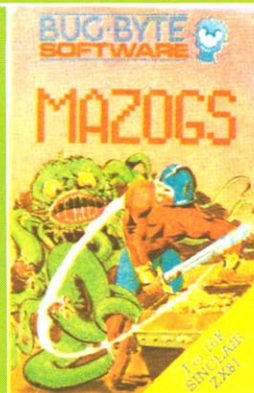
DM 35.--



### Invaders

für den ZX 81 16K  
Der bekannte Spielhallen-Hit nun auch auf Ihrem Heimcomputer. Superschnell durch Maschinencode.

DM 16.--



### Mazogs

für den ZX 81 16K  
Bekämpfe die wilden Ungeheuer, bevor Du von ihnen gefressen wirst. Ein Arcadespiel, das volle Konzentration erfordert.

DM 39.50

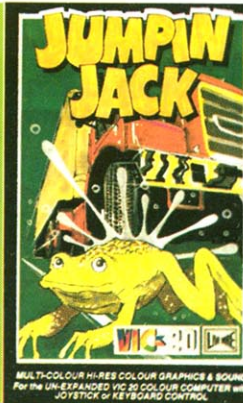




### Skramble

für den VC-20 o. Erw.  
Eine der besten Scramble-Versionen auf dem Markt. Superschnell. Tolle Grafik. Guter Sound. Joystick oder Tastenbedienung.

DM 39.50



### Jumpin Jack

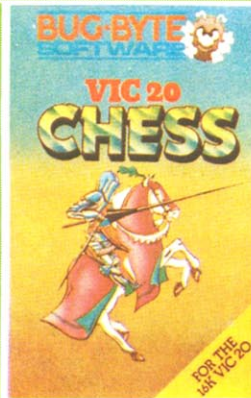
für den VC-20 o. Erw.  
Das beliebte Froschspiel in perfekter Aufmachung. Ein Spiel – nicht nur für Grüne.

DM 45.50

### Chess (Schach)

für den VC-20 + 16K  
Preiswertes, leistungsfähiges Schachprogramm. Spielstärken von 0 bis 9,99 stufenlos wählbar. Einfache Zugeingabe, auch Rochade, en passant möglich. Aufzeichnen aktueller Spielstände auf Kassette.

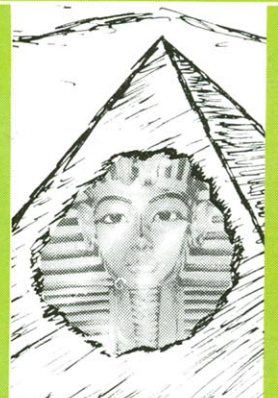
DM 28.--



### Der Fluch des Pharaos

für den VC-20 + 16K  
Ein Abenteuerspiel in deutscher Sprache. Suchen Sie die verborgene Pyramide unter dem Sand der arabischen Wüste.

DM 19.50



NEW

FOR THE  
COMMODORE 64

SUPERFONT  
4.0

CASSETTE  
Our new character generator lets you re-define and shape your own character sets. Full editing facilities and documentation.

### Superfont 4.0

für den Commodore 64  
Zeichengenerator zum einfachen Erstellen selbstdefinierter Zeichen. Gute Beschreibung und Dokumentation in englischer Sprache.

DM 38.--

NEW

FOR THE  
COMMODORE 64

SPRITE  
MAKER  
64

CASSETTE  
Design and save beautiful multicoloured sprites, and use them in your own programmes! Full editing facilities and documentation.

### Spritemaker

für den Commodore 64  
Zum Zeichnen und Speichern herrlicher, mehrfarbiger Spritografiken, die auch in eigene Programme eingebaut werden können. Beschreibung in engl. Sprache.

DM 38.00

### Superscramble

für den Commodore 64  
Superschnelles Arcadegame.

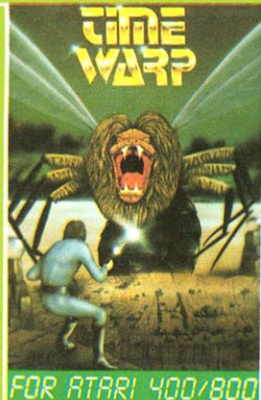
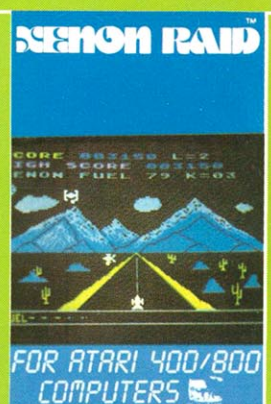
DM 51.--



### Xenon Raid

für Atari 400/800  
Actionspiel, 100%ig Maschinensprache. Besonders spielstark. Erhältlich als 32-Kassette oder Diskette.

DM 78.--



### Time Warp

für Atari 400/800  
Superspannendes Adventure (englisch) sehr abwechslungsreich, prima Grafik. Erhältlich als 16K-Kassette oder Diskette.

DM 78.--

### Escape from Perilous

für Atari 400/800  
Englisches Grafik & Textadventure. Wilde Flucht durch ein Labyrinth von Tunneln, um zu überleben. Erhältlich als 32K-Kassette oder Diskette.

DM 78.--




Händleranfragen erwünscht.

Softwareautoren gesucht - Info anfordern!



**ROMIK SOFTWARE**  
PRESENT  
**SHARK ATTACK**  
FOR UNEXPANDED VIC 20

You are in a shark-infested ocean after being blown overboard from a pirate ship. The only protection being an atomic net which you can throw out to trap the sharks. You must swim and avoid the sharks at the same time. Beware of dropping or losing your net for this long 2 1/2 hr. game. When the sharks are scarce and you're tired, but for the ever increasing difficulty, you'll sometimes the sharks will eat you or all of you!



"A REAL ACTION SHOT OF THE GAME"

**WILL YOU BE THE SUPREME WORLD CHAMPION?**

**SHARK ATTACK**  
für den VC-20 o.Erw.

Du schwimmst in dem von Haifischen wimmelnden Meer, nachdem Du aus dem Piratenschiff entkommen bist. Deine einzige Waffe ist ein Netz, welches Du hinter Dir herziehst und mit dem Du die Haie fangen kannst. Hüte Dich anzuhalten. Die Haie lauern gierig auf Dich.

**DM 39.50**


**MARTIAN RAIDER**  
für den VC-20 o.Erw.

Im Tiefflug rast Dein Jet über den Planeten und bekämpft die Städte der Marsianer. Zerstöre die Munitionsdepots, schieß die Ufos und Bodenraketen ab. Vorsicht vor den Meteoriten, denn jeder könnte Dein letzter gewesen sein.

**DM 39.50**

**ROMIK SOFTWARE**  
PRESENT  
**MARTIAN RAIDER**  
FOR UNEXPANDED VIC 20

Skim as close as you dare to the surface of the planet, devastating the Martian cities, destroying ammunition dumps (gaining more time), shooting down the ground to air missiles and U.F.O.'s. Dodging or blasting the meteorites.



"A REAL ACTION SHOT OF THE GAME"

**WILL YOU BE THE SUPREME WORLD CHAMPION?**


**SPACE ATTACK**  
für den VC-20 o.Erw.

Ein Spiel, das Geschicklichkeit erfordert! Du als Pilot eines intergalaktischen Kriegsschiffes mußt Dir den Weg durch die Flotte der feindlichen Raumschiffe bahnen.

**DM 39.50**

**ROMIK SOFTWARE**  
PRESENT  
**SPACE ATTACK**  
FOR UNEXPANDED VIC 20

Space attack is a game of skill. You, as the pilot of an intergalactic battleship, have to fight your way through wave after wave of various alien space ships.



"A REAL ACTION SHOT OF THE GAME"

**WILL YOU BE THE SUPREME WORLD CHAMPION?**

**ROMIK SOFTWARE**  
PRESENT  
**SPACE FORTRESS**  
FOR THE UNEXPANDED VIC 20

Skidat crashing through space, a computer malfunction throws you through space and into the wall. Destroy space fortress. First you must battle with various enemy, nuclear bases. Then, when your fortress falls it gets up to attack and disappears into hyperspace.



"A REAL ACTION SHOT OF THE GAME"

**WILL YOU BE THE SUPREME WORLD CHAMPION?**

**SPACE FORTRESS**  
für VC-20 o.Erw.

Schaden am Bordcomputer. Aus deiner Bahn geworfen irrst Du zwischen der Basis der Sistorians. Zerstöre sie in einem mörderischen Kampf, bevor deren Schutzschild aufgebaut ist, und sie mit Hyperspace aus Deiner Galaxie verschwinden.

**DM 39.50**

**ROMIK SOFTWARE**  
PRESENT THE VIC  
**MULTISOUND SYNTHESIZER**



**MULTISOUND SYNTHESIZER**  
für den VC-20 o.Erw.

Der Synthesizer für alle Computermusik-Freaks! Extrem flexibel. Alle denkbaren Musik- und Spezialeffekte. 4 zu kombinierende Grundkomponenten vorhanden: Musik, Rhythmus, programmierbare Musik und Toneffekte. Eines der stärksten Programme von ROMIK.

**DM 39.50**

**SEA INVASION**  
für den VC-20 o.Erw.

Bekämpfe die angreifenden Seeungeheuer solange Du kannst! Erlege den Wal, fange Krabben, Schwertfische und Kraken.

**DM 39.50**

**ROMIK SOFTWARE**  
PRESENT  
**SEA INVASION**  
FOR UNEXPANDED VIC 20

Fight off the attacking sea creatures for as long as you can. Shoot the whale for a surprise score. Watch out for the crabs, starfish and octopi.



"A REAL ACTION SHOT OF THE GAME"

**WILL YOU BE THE SUPREME WORLD CHAMPION?**

**MOONS OF JUPITER** für den VC-20 m.Erw. (3 8 o. 16K)

Du bist Commander einer galaktischen Flotte. Während die Flotte das Mutterschiff begleitet, sucht ein Raumschiff die Passage zwischen den Jupitermonden. Riskante Ausweichmanöver sind nötig. Achte auf die Ufo der Gologs. Sie wollen Dich vernichten.

**DM 39.50**

**ROMIK SOFTWARE**  
PRESENT  
**MOONS OF JUPITER**  
FOR EXPANDED VIC 20  
YOU CAN USE 3K, 8K OR 16K RAM

You are commander of a fleet of destroyers. Looking on from the safety of mother ship, you send in one destroyer at a time to blast a passage through the Moons of Jupiter. Your destroyers have to dodge and shoot the U.F.O.s - Watch out for the Gologs, they can smash your destroyers but you cannot harm them.



"A REAL ACTION SHOT OF THE GAME"

**WILL YOU BE THE SUPREME WORLD CHAMPION?**

**ROMIK SOFTWARE**  
PRESENT  
**SUPER NINE**  
FOR 1K ZX 81

1. CANYON
2. ASTEROIDS
3. ASTROBLASTER
4. DEFENDER
5. SQUASH
6. SCRAMBLE
7. SKETCH
8. COSMIC RAIDER
9. FOUR THOUGHT

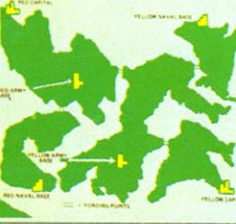
**WILL YOU BE THE SUPREME WORLD CHAMPION?**

**SUPER NINE**  
für den 1K ZX-81

Neun Spiele für den kleinsten ZX auf einer Kassette! Für jeden Geschmack das Passende dabei.

**DM 39.50**

**ROMIK SOFTWARE**  
PRESENT  
**STRATEGIC COMMAND**  
FOR THE DRAGON COMPUTER



Strategic Command is a game for two players, and a game of strategy (as the name implies) and skill, the object of which is to overrun the opponents capital.

**STRATEGIC COMMAND**  
für den DRAGON 32

Ein Strategiespiel für zwei Spieler, das enorme Geschicklichkeit erfordert. Ziel des Spieles ist es, die gegnerische Hauptstadt einzunehmen.

**DM 39.50**

Alle Spiele über Tastatur oder Joystick steuerbar. Alle Programme in Maschinencode. Deshalb superschnelle Action! ROMIK ist eines der führenden englischen Softwarehäuser und liefert in 40 Länder der Erde.

ROMIK-SOFTWARE ist in Deutschland nur über WICOSOFT und über den von uns belieferten Fachhandel erhältlich. Händleranfragen sind erwünscht.